





HP Kayak XM600 Desktop Orkstations

Benutzerhandbuch

# HP Kayak XM600 Series 2 und HP Kayak XM600

Dieses Benutzerhandbuch befaßt sich mit dem **HP Kayak XM600 Series 2** mit Prozessoren, die in Sockeln installiert werden. Diese PCs haben die Modellnummer P2190N und höher.

Ein separates Benutzerhandbuch ist für den **HP Kayak XM600** verfügbar, der mit Prozessoren ausgestattet ist, die in Steckplätzen installiert werden.

An jedem PC befindet sich an der Gehäuseaußenseite ein "Support Label", auf dem die entsprechende PC-Serie angegeben ist. Von vorne betrachtet befindet sich der Aufkleber an der Unterkante der rechten Seitenabdeckung des PC.

Auf dem "Support Label" sind Modell, Modellnummer und Seriennummer angegeben. Der Aufkleber enthält folgende Informationen:

HP Kayak XM600

Diese PCs haben die Modellnummern Dxxxx (alle) und Pxxxx bis P2189N.

oder

HP Kayak XM600 Series 2

Diese PCs haben die Modellnummer P2190N und höher.

# Benutzerhandbuch

# Inhaltsverzeichnis

	Hinweis	. 5	
	Wichtige Warnhinweise		
	Information und Hilfe	8	
	Informationen zu ergonomischen Aspekten	9	
	Technische Daten	10	
1	Einrichten und Verwenden Ihrer PC Workstation	11	
	Anschließen von Geräten	12	
	Einschalten und Ausschalten Ihrer PC Workstation	13	
	Verwenden der erweiterten HP Multimedia-Tastatur		
	(nur bei bestimmten Modellen)	15	
	Anzeigen der HP Konfigurationsübersicht	16	
	Verwenden des HP Setup-Programms	17	
	Einrichten von Kennwörtern im HP Setup-Programm	19	
	Verwenden des Power-Management	20	
	Verwaltungsfunktionen	20	
	Software und Treiber	20	
2	Installieren und Austauschen von Hardware-Komponenten		
	in Ihrer PC Workstation	21	
	Abnehmen und Wiederanbringen der Gehäuseabdeckung und	22	
	des Frontrahmens	22	
	Austauschen oder Installieren eines Prozessors	24	
	Ausbauen, Austauschen und Erweitern von Speicher	28	
	Ausbauen und Austauschen einer Zubehörkarte	30	
	Installieren von Massenspeichergeräten	31	
	Ausbauen und Austauschen des primären Festplattenlaufwerks	35	
	Installieren eines zweiten Festplattenlaufwerks	36	
	Installieren eines Gerätes in einem vorderen Laufwerksschacht	37	
	Austauschen des CD-ROM- (oder DVD-) Laufwerks	39	
	Austauschen des Diskettenlaufwerks	40	
	Austauschen der Festplattenlaufwerksschacht- und Lautsprechereinheit	41	
	Abschließen der Installation eines Massenspeichergerätes	43	
	Austauschen des Ventilators im Hauptgehäuse	45	
	Austauschen des Netzteils	46	
	Austauschen der Systemplatine	47	
	Schalter auf der Systemplatine	49	
	Austauschen der Batterie	50	
	Austauschen der Dautene	50	

# Benutzerhandbuch

# Inhaltsverzeichnis

3	Fehlerbehebung an Ihrer HP PC Workstation	<b>51</b>
	Wenn Ihr PC nicht einwandfrei startet	52
	Wenn an Ihrem PC ein Problem mit der Hardware vorliegt	52
	Diagnosefunktionen vor dem Systemstart	54
	Das Hardware-Diagnoseprogramm HP e-DiagTools	55
	Abbilderstellungs- und Wiederherstellungs-CD-ROM	57
	Antworten auf häufig gestellte Fragen	61
	Benötigen Sie weitere Hilfe?	62
	Zusammenstellen der Informationen vor der Kontaktaufnahme	
	mit dem HP Kundendienst	63
	Index	65

### Hinweis

Änderungen vorbehalten.

Hewlett-Packard übernimmt keinerlei Verantwortung für den Inhalt dieser Dokumentation und schließt insbesondere direkte und indirekte Verantwortung für die Marktgängigkeit oder die Eignung für bestimmte Einsatzzwecke aus. Hewlett-Packard übernimmt keine Haftung für Fehler, die in diesem Handbuch enthalten sind, oder für zufällige oder Folgeschäden im Zusammenhang mit der Lieferung, Leistungsfähigkeit oder dem Gebrauch dieses Handbuchs.

Hewlett-Packard übernimmt keine Verantwortung für den Gebrauch oder die Zuverlässigkeit seiner Software auf Geräten, die nicht von Hewlett-Packard geliefert wurden.

Diese Dokumentation ist urheberrechtlich geschützt. Alle Rechte vorbehalten. Kein Teil dieser Dokumentation darf ohne vorherige schriftliche Genehmigung von Hewlett-Packard fotokopiert, reproduziert oder übersetzt werden.

 ${\it Adobe}^{\it \&}$  Acrobat Reader © 1987-1999 Adobe Systems Incorporated. Alle Rechte vorbehalten.

 $\mathbf{Adobe}^{\mathbf{TM}}$  und  $\mathbf{Acrobat}^{\mathbf{TM}}$  sind Warenzeichen von Adobe Systems Incorporated.

 $\rm Microsoft^{\it @}, MS^{\it @}, MS-DOS^{\it @}, Windows^{\it @}$  und Windows  $\rm NT^{\it @}$  sind in den USA eingetragene Warenzeichen der Microsoft Corporation.

Pentium<sup>®</sup> ist ein eingetragenes Warenzeichen der Intel Corporation. Rambus und RDRAM sind eingetragene Warenzeichen von Rambus Inc. Direct Rambus, Direct RDRAM und RIMM sind Warenzeichen von Rambus Inc

Hewlett-Packard France Business Desktop Division (BDD) 38053 Grenoble Cedex 9 France

© 2000 Hewlett-Packard Company

# Wichtige Warnhinweise

## Vermeiden einer Gefahr durch Stromschlag

#### WARNUNG

Um eine Gefahr durch Stromschlag zu vermeiden, öffnen Sie nicht das Netzteil. Dort befinden sich keine Teile, die der Benutzer reparieren kann.

Um eine Gefahr durch Stromschlag und eine Verletzung Ihrer Augen durch Laser-Strahlung zu vermeiden, öffnen Sie nicht das Laser-Modul. Das Laser-Modul darf ausschließlich von fachlich qualifizierten Technikern gewartet werden. Nehmen Sie an der Laser-Einheit keine Veränderungen vor. Angaben zum Stromverbrauch und zur Wellenlänge finden Sie auf dem Aufkleber am CD-ROM-Laufwerk. Dieses Produkt ist ein Laser-Produkt der Klasse 1.

## Hinweis zu elektrischen Verbindungen

#### WARNIING

Zu Ihrer eigenen Sicherheit sollten Sie das Gerät immer an einer geerdeten Wandsteckdose anschließen. Verwenden Sie immer ein Netzkabel mit einem einwandfrei geerdeten Stecker, wie z.B. die Kabel, die im Lieferumfang dieses Gerätes enthalten sind bzw. Ihren landesspezifischen Bestimmungen entsprechen. Dieses Gerät wird durch das Abziehen des Netzkabels aus der Steckdose vom Netz getrennt. Dies bedeutet, daß das Gerät in der Nähe einer Steckdose, die leicht zugänglich ist, aufgestellt werden muß.

#### Multimedia-Modelle

#### WARNUNG

Wenn es sich bei Ihrem PC um ein Multimedia-Modell handelt oder wenn in Ihrem PC eine Audiokarte installiert ist, sollten Sie die Lautstärke vor dem Anschließen von Kopfhörern und Lautsprechern senken. Hierdurch vermeiden Sie eine versehentlich zu hoch eingestellte Wiedergabe. Wenn Sie den Lautstärkepegel über längere Zeit zu hoch eingestellt haben, kann dies Ihr Gehör schädigen. Legen Sie sich die Kopfhörer vor dem Aufsetzen zunächst um den Hals, und drehen Sie die Lautstärke nach unten. Wenn Sie dann die Kopfhörer aufsetzen, stellen Sie die Lautstärke auf ein angenehmes Niveau ein. Wenn Sie die Wiedergabe als angenehm, deutlich und ohne Verzerrungen empfinden, lassen Sie den Lautstärkeregler in dieser Position.

# Abnehmen und Wiederanbringen der Gehäuseabdeckung

#### WARNUNG

Zu Ihrer eigenen Sicherheit sollten Sie niemals die Gehäuseabdeckung des PC abnehmen, ohne zuvor das Netzkabel aus der Steckdose und die Kabel zu einem Telekommunikationsnetz abgezogen zu haben. Bringen Sie die Gehäuseabdeckung immer erst am PC an, bevor Sie diesen wieder einschalten.

#### Sicherheitshinweise

#### WARNUNG

Wenn die Batterie nicht korrekt eingebaut wird, besteht Explosionsgefahr. Zu Ihrer eigenen Sicherheit sollten Sie nicht versuchen, die Batterie wiederaufzuladen, zu zerlegen oder die alte Batterie zu verbrennen. Tauschen Sie die Batterie nur gegen den gleichen oder ähnlichen Typ aus, der vom Hersteller empfohlen wird. Es handelt sich hier um eine Lithium-Batterie ohne Schwermetalle. Batterien gehören nicht in den Hausmüll. Sie werden vom Händler, bei dem Sie den PC gekauft haben, vom Hersteller oder deren Beauftragten kostenlos zurückgenommen, um sie einer Verwertung bzw. Entsorgung zuzuführen.

#### Wenn Sie ein Modem besitzen:

Schließen Sie dieses Produkt nicht während eines Gewitters an das Telefonnetz an. Installieren Sie erst dann Telefonanschlußdosen in feuchten Umgebungen, nachdem Sie das Telefonkabel von der Netzwerkkarte abgezogen haben. Berühren Sie nicht isolierte Telefondrähte oder Drahtenden nur dann, nachdem Sie das Telefonkabel von der Netzwerkkarte abgezogen haben. Gehen Sie beim Installieren oder Modifizieren von Telefonkabeln vorsichtig vor. Benutzen Sie während eines Gewitters keinen Telefonapparat (sofern kein drahtloses Telefongerät). Es besteht eine Blitzschlaggefahr.

Bei Schäden an Gasleitungen sollten Sie niemals in der Nähe der Schadensstelle ein Telefon verwenden, um den Schaden zu melden. Ziehen Sie zuerst die Kabel zum Telefonnetz ab, bevor Sie die Kommunikationskarte berühren oder ausbauen.

## Auspacken Ihrer PC Workstation

#### WARNUNG

Wenn Sie sich nicht sicher sind, ob Sie das Gerät allein heben können, sollten Sie eine weitere Person um Hilfe bitten.

#### Statische Elektrizität

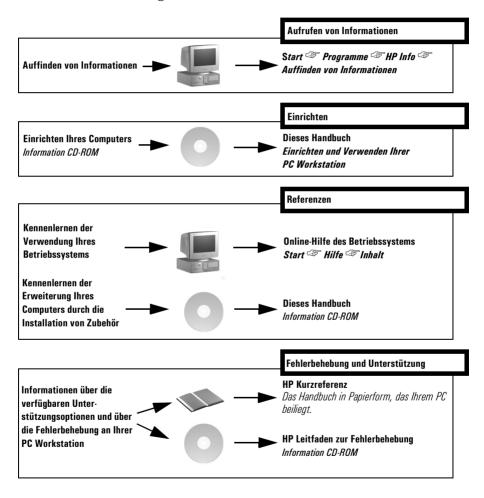
#### **VORSICHT**

Statische Elektrizität kann elektronische Bauteile beschädigen. Schalten Sie alle Geräte aus. Vermeiden Sie jeglichen Kontakt Ihrer Kleidung mit den Bauteilen. Legen Sie die Schutzhülle mit den Bauteilen auf die Oberseite der PC Workstation, um eventuell vorhandene statische Elektrizität abzuleiten, wenn Sie das Bauteil aus der Schutzhülle nehmen. Fassen Sie das Zubehörteil möglichst selten und nur an den Kanten an

# Information und Hilfe

# PC Workstation Dokumentationsübersicht

## Durchzuführende Aufgabe



#### Auf der HP Web-Site

Die HP Web-Site enthält eine umfangreiche Palette an Informationen, einschließlich Dokumentation zum Herunterladen, Service- und Unterstützungsoptionen und die aktuellsten Versionen von Treibern und Dienstprogrammen.

#### Dokumentation zum Herunterladen von der HP Web-Site

Von der HP Web-Site können Sie sich weitere Dokumentation für Ihre PC Workstation herunterladen. Diese Dokumentation wird im Adobe Acrobat (PDF) Format bereitgestellt.

Die Dokumentation für Ihre PC Workstation steht auf der HP Web-Site: http://www.hp.com/go/kayaksupport und auf der Information CD-ROM kostenlos zur Verfügung.

#### Diese umfaßt:

- Leitfaden zur Fehlerbehebung enthält Informationen für die Fehlerbehebung.
- Technical Reference Manual enthält detaillierte Informationen über Ihre PC Workstation, einschließlich:
  - Schalter auf der Systemplatine, IRQs, DMAs und E/A-Adressen, Angaben zum Stromverbrauch und Testkonfigurationen für die akustische Geräuschemission sowie Informationen zur Konfiguration Ihrer Netzwerkverbindung.
- Service Handbook enthält Informationen zu Ersatzteilen mit den entsprechenden HP Teilenummern.

#### **HINWEIS**

Um die vorgenannten Handbücher lesen und drucken zu können, muß Adobe Acrobat Reader auf Ihrer PC Workstation installiert sein. Sie können sich dieses Programm von der Adobe Systems Incorporated Web-Site: www.adobe.com oder von der HP Kayak Web-Site kostenlos herunterladen

# Informationen zu ergonomischen Aspekten

Sie sollten auf jeden Fall die Informationen zu ergonomischen Aspekten lesen, bevor Sie Ihre PC Workstation verwenden.

Grundlegende Informationen zu ergonomischen Aspekten finden Sie in der *Kurzreferenz* (liegt Ihrer PC Workstation bei).

Weitere Informationen zu ergonomischen Aspekten können Sie auf Ihrem PC aufzurufen. Klicken Sie hierfür auf die Schaltfläche **Start** und dann auf **Programme** + **HP Info** + **Komfortables Arbeiten**, oder informieren Sie sich auf der HP Web-Site unter: www.hp.com/ergo.

# Technische Daten

# Physische Eigenschaften (werkseitige Standardkonfiguration)

Eigenschaften:	Beschreibung:	
Gewicht (ohne Tastatur und Bildschirm)	10 kg	
Abmessungen	max. 45,7 cm (T) x 42 cm (B) x 16,2 cm (H)	
Aufstellfläche	0,19 m <sup>2</sup>	
Temperatur bei Lagerung	-40 °C bis 70 °C	
Luftfeuchtigkeit bei Lagerung	8% bis 85% (relativ)	
Temperatur bei Betrieb	10 °C bis 35 °C	
Luftfeuchtigkeit bei Betrieb	15% bis 85% (relativ)	
Akustische Geräuschemission (gemäß ISO 7779):	Schallpegel	
Bei Betrieb (typisch)	LwA < 40 dBA Weitere Informationen zu akustischen Daten finden Sie im Datenblatt zur PC Workstation auf der HP Web-Site unter: http://www.hp.com/desktops/kayak	
Stromversorgung	<ul> <li>Eingangsspannung: 100 - 127, 200 - 240 V         (mit Spannungswahlschalter)</li> <li>Eingangsfrequenz: 50/60 Hz</li> <li>Maximale Leistungsaufnahme: 230 W Dauerleistung</li> <li>Der maximal unterstützte Stromverbrauch pro PCl-Zubehörsteckplatz beträgt 25 W, entweder über die Versorgung mit 5 V oder mit 3,3 V. Hierbei müssen die elektrischen Angaben gemäß den PCl 2.2 Spezifikationen eingehalten werden. Der gesamte Stromverbrauch der PCl-Steckplätze darf 65 W nicht überschreiten.</li> <li>Der maximal zulässige Stromverbrauch im AGP-Steckplatz ist auf 25 W begrenzt.</li> </ul>	

#### **HINWEIS**

Wenn der Computer über den Netzschalter an der Frontseite ausgeschaltet wird, fällt der Stromverbrauch unter 5 W, jedoch nicht auf 0 W. Diese spezielle Ein-/Ausschaltmethode erhöht die Lebensdauer des Netzteils. Wenn der Stromverbrauch nach dem Ausschalten tatsächlich 0 betragen soll, ziehen Sie entweder das Netzkabel aus der Steckdose, oder verwenden Sie eine Steckdosenleiste mit separatem Schalter.

# Einrichten und Verwenden Ihrer PC Workstation

#### WARNUNG

Wenn Sie nicht sicher sind, ob Sie die PC Workstation und den Bildschirm alleine tragen können, lassen Sie sich beim Transport von einer weiteren Person helfen.

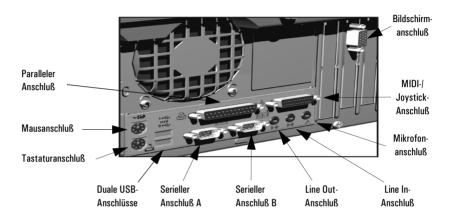
- Nehmen Sie bei Erhalt Ihrer PC Workstation alle Teile aus der Verpackung.
- 2 Stellen Sie die PC Workstation auf einen stabilen Tisch in der N\u00e4he einer Steckdose auf. Es sollte gen\u00fcgend Platz f\u00fcr Tastatur, Maus und Zubeh\u00f6r vorhanden sein.
- 3 Stellen Sie die PC Workstation so auf, daß die Anschlüsse an der Rückseite leicht zugänglich sind.

#### Werkzeuge zum Aufstellen

Zum Aufstellen der PC Workstation sind keine Werkzeuge erforderlich. Wenn Sie jedoch in Ihrer PC Workstation ein Plattenlaufwerk oder eine Zubehörkarte einbauen wollen, benötigen Sie einen Schraubendreher. Weitere Informationen zum Einbau von Zubehör finden Sie unter "Installieren und Austauschen von Hardware-Komponenten in Ihrer PC Workstation" auf Seite 21.

# Anschließen von Geräten

Zu Ihrer eigenen Sicherheit sollten Sie zuerst die Warnhinweise auf den Seiten 6 und 7 lesen.



#### **HINWEIS**

<u>Universal Serial Bus (USB)</u>. Die USB-Anschlüsse (Universal Serial Bus) können für USB-Zubehör verwendet werden. (Informationen zu HP Zubehör finden Sie auf der HP Web-Site unter

www.hp.com/go/pcaccessories.) Der Großteil des USB-Zubehörs wird automatisch konfiguriert, sobald es physisch an der PC Workstation angeschlossen wird. USB wird nicht von allen Betriebssystemen unterstützt.

**<u>Line Out-Anschluß.</u>** Wenn Sie den Line Out-Anschluß verwenden, wird der interne Lautsprecher deaktiviert. Die externen Lautsprecher sollten über ein integriertes Netzteil verfügen.

## Einschalten und Ausschalten Ihrer PC Workstation

#### Erstes Starten der PC Workstation

Falls auf Ihrer PC Workstation Software vorinstalliert ist, wird diese beim ersten Starten der PC Workstation initialisiert. Der Prozeß zur Software-Initialisierung dauert einige Minuten. Er dient zum Einstellen der Sprache für die Software und zum Konfigurieren der Software für die in Ihrem Computer verwendete Hardware (nach Initialisieren der Software können Sie die Einstellungen ändern).

#### Starten der PC Workstation

- 1 Schalten Sie zuerst den Bildschirm ein, bevor Sie die PC Workstation starten.
- 2 Starten Sie die PC Workstation, indem Sie eine der beiden folgenden Möglichkeiten wählen:
  - Drücken des Netzschalters am Bedienfeld.
  - Drücken der Leertaste (nur bei Multimedia-Modellen).
     Die Einschaltfunktion über die Tastatur funktioniert nur dann, wenn auf der Systemplatine der entsprechende Schalter aktiviert ist (die Standardeinstellung ist "aktiviert").

Wenn Sie den Computer einschalten, führt dieser den Power-On-Self-Test (POST) durch, während das Logo der PC Workstation angezeigt wird. Wenn Sie die Detailinformationen des Power-On-Self-Tests auf dem Bildschirm betrachten möchten, drücken Sie die Taste **Esc**. Tritt während des POST ein Fehler auf, so wird dieser automatisch angezeigt.

3 Wenn Sie im *Setup*-Programm der PC Workstation ein Kennwort eingerichtet haben, erscheint nach Beendigung des Power-On-Self-Tests eine Aufforderung zur Eingabe des Kennwortes. Geben Sie an dieser Stelle Ihr Kennwort ein, und drücken Sie die *Eingabetaste*, um die PC Workstation benutzen zu können.

#### Initialisieren Ihrer Software

#### HINWEIS

Sie dürfen die PC Workstation während der Initialisierung der Software NICHT AUSSCHALTEN, da dies zu unvorhersehbaren Ergebnissen führen könnte.

Gehen Sie zum Initialisieren Ihrer Software wie folgt vor:

- 1 Schalten Sie zunächst den Bildschirm und anschließend die PC Workstation ein
  - Nach Einschalten der PC Workstation erscheint das Logo der HP PC Workstation. Die PC Workstation führt den Power-On-Self-Test (POST) aus.
- 2 Daraufhin wird die Routine zur Software-Initialisierung gestartet. Sie dient zum Anzeigen der Software-Nutzungsbedingungen. Außerdem erhalten Sie die Möglichkeit zum Lesen der ergonomischen Hinweise für Benutzer von Computern ("Komfortables Arbeiten"). Abschließend werden Ihnen einige Fragen zur PC Workstation gestellt.
- 3 Füllen Sie während des Initialisierungsprozesses die Garantiekarte aus, die diesem Handbuch beiliegt.
- 4 Nach Abschluß des Initialisierungsprozesses klicken Sie auf OK. Danach wird die PC Workstation neu gestartet.

#### Erstellen einer Notfalldiskette

Während der Initialisierung Ihrer Software müssen Sie unbedingt eine Notfalldiskette für das Betriebssystem erstellen, wenn Sie hierzu entsprechend aufgefordert werden. HP empfiehlt, daß Sie hierfür neue Disketten verwenden

Weitere Informationen zum Erstellen dieser Disketten finden Sie in der Dokumentation zur Anwendungs-Software oder zum Betriebssystem.

#### Ausschalten der PC Workstation

Um die PC Workstation auszuschalten, stellen Sie zuerst sicher, daß Sie alle Anwendungen beendet haben. Wählen Sie dann im Menü **Start** den Befehl zum Herunterfahren Ihres Betriebssystems aus. Wenn Sie entsprechend aufgefordert werden, drücken Sie den Netzschalter am Bedienfeld der PC Workstation.

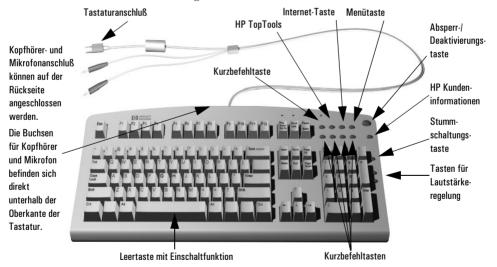
#### VORSICHT

Schalten Sie die PC Workstation erst dann am Netzschalter aus, wenn Sie hierzu aufgefordert werden. Andernfalls können nicht gespeicherte Daten von geöffneten Anwendungen verlorengehen.

# Verwenden der erweiterten HP Multimedia-Tastatur (nur bei bestimmten Modellen)

Die erweiterte HP Tastatur verfügt über Softkeys, die für die folgenden Funktionen verwendet werden können:

- Anzeigen und Konfigurieren der Aktionen, die den Tasten zugeordnet sind
- Durchführen von Kurzbefehlen zum Starten von Anwendungen, zum Öffnen von Dateien oder zum Öffnen von Web-Sites im Internet.
- Starten des Internet-Browsers, der im Lieferumfang des Systems enthalten ist.
- Absperren oder Deaktivieren der PC Workstation.
- Aufrufen von HP TopTools und Kundeninformationen.
- Stummschalten oder Einstellen der Lautstärke des Audiosystems.
- An der Tastatur können direkt ein Kopfhörer und ein Mikrofon angeschlossen werden. Damit dies funktioniert, müssen die Kopfhörerund Mikrofonanschlüsse mit den entsprechenden Buchsen auf der Rückseite angeschlossen sein.



Menütaste

Wenn Sie die Menütaste "?" drücken, wird am Bildschirm der Softkey-Abschnitt der erweiterten HP Tastatur angezeigt. Klicken Sie am Bildschirm auf eine dieser Tasten, um den Abschnitt anzuzeigen, der einer einzelnen Taste zugeordnet ist oder um einer Taste eine Aktion zuzuordnen oder diese zu verändern. Für benutzerdefinierte Aktionen stehen spezielle Kurzbefehltasten zur Verfügung.

# Anzeigen der HP Konfigurationsübersicht

Die HP Konfigurationsübersicht enthält eine Zusammenfassung der aktuellen Konfiguration Ihrer PC Workstation (Beispiele: BIOS-Version, CPU-Taktfrequenz, Speichermodulgröße und installierte Massenspeichergeräte).

Überprüfen Sie die Konfiguration der PC Workstation bei deren erstmaliger Verwendung und immer dann, wenn Sie Zubehörkomponenten installiert, ausgebaut oder erweitert haben. Prüfen Sie die Konfiguration wie folgt:

- 1 Schalten Sie zuerst den Bildschirm und dann die PC Workstation ein. Falls die PC Workstation bereits eingeschaltet ist, speichern Sie Ihre Daten, und beenden Sie alle Programme. Starten Sie dann die PC Workstation neu. Spezielle Anweisungen zum Ausschalten und Neustarten Ihrer PC Workstation finden Sie in der Dokumentation zu Ihrem Betriebssystem.
- 2 Wenn das Logo auf dem Bildschirm erscheint, drücken Sie die Taste **Esc**. Hierdurch rufen Sie die HP Konfigurationsübersicht auf. (Um direkt in das *Setup*-Programm zu gelangen und dabei die Konfigurationsübersicht zu überspringen, drücken Sie anstelle der Taste **Esc** die Taste (F2).) Die Konfigurationsübersicht erscheint nur für einen kurzen Moment.

# Verwenden des HP Setup-Programms

Verwenden Sie das *Setup*-Programm, um Ihre PC Workstation zu konfigurieren (Beispiele: Einrichten des Systems und der Benutzerkennwörter, Installieren und Erweitern von Massenspeichergeräten) und um Konfigurationsprobleme zu beheben.

Sie sollten sich die bei der Systemkonfiguration vorgenommenen Änderungen schriftlich notieren.

## Starten des HP Setup-Programms

- 1 Schalten Sie den Bildschirm und dann die PC Workstation ein. Falls die PC Workstation bereits eingeschaltet ist, speichern Sie Ihre Daten, und beenden Sie alle Programme. Starten Sie dann die PC Workstation neu.
- 2 Drücken Sie die Taste F2, wenn am unteren Bildschirmrand die Anzeige F2 Setup erscheint. Falls Sie nicht rechtzeitig die Taste F2 drücken und der Startvorgang fortgesetzt wird, müssen Sie die PC Workstation neu starten. Somit wird der Power-On-Self-Test erneut durchgeführt, und Sie können die Taste F2 drücken.

Es erscheint der Eingangsbildschirm des *Setup*-Programms der PC Workstation. Das Hauptmenü (Main Menu) enthält mehrere Felder, in welchen beispielsweise die installierte BIOS-Version oder Datum und Uhrzeit angegeben werden.

Am oberen Bildschirmrand befindet sich die Menüleiste. Ein Menü wird mit der Pfeil-nach-links- oder Pfeil-nach-rechts-Taste ausgewählt.

#### Das Menü "Main"

Das Menü "Main" enthält eine Liste mit Feldern. Beispiele: installierte BIOS-Version, "PnP" (für die Auswahl, ob die Geräte über das BIOS oder über ein Plug & Play-Betriebssystem wie Windows 95 konfiguriert werden), "Reset Configuration Data", "System Time", "System Date", "Key Click", "Key Auto-Repeat Speed", "Delay Before Auto-Repeat" und "NumLock at Power-on". Standardmäßig ist die Option "Reset Configuration Data" auf "No" eingestellt. Durch die Einstellung "Yes" werden die Daten der Systemkonfiguration gelöscht und die Standardeinstellungen wiederhergestellt.

#### Das Menii "Advanced"

Das Menü "Advanced" enthält eine Liste der Untermenüs für die folgenden Funktionen:

- Konfigurieren von Speicher-Caching, USB-Anschlüssen, integrierten E/A-Anschlüssen und integrierten Audiogeräten
- Aktivieren der Diskettenlaufwerke, IDE-Geräte (primär und sekundär)
- PCI-Geräte

#### Das Menü "Security"

Über die Untermenüs können die Eigenschaften und Werte für "System Administrator Password", "User Password", "Power-on Password" und "Fixed Disk Boot Sector" eingestellt werden. Außerdem können Einstellungen vorgenommen werden, um ein unberechtigtes Starten von Disketten-, CD-ROM- und IDE-Festplattenlaufwerken zu verhindern ("Einrichten von Kennwörtern im HP Setup-Programm" auf Seite 19).

#### Das Menü "Boot"

Legen Sie die Reihenfolge der Geräte fest, in der das BIOS diese ansteuern soll, um das Betriebssystem zu starten. Die Option für den QuickBoot-Modus ermöglicht dem System, bestimmte Tests während des Systemstarts zu überspringen. Hierdurch verringert sich die Dauer des Systemstarts.

#### Das Menü "Power"

Über die Option "Modem Ring" können Sie am System die Möglichkeit aktivieren bzw. deaktivieren, daß das System zur vollen Geschwindigkeit zurückkehrt, wenn ein IRQ generiert wurde. Über die Option "Network Interface" kann das System zur normalen Geschwindigkeit zurückkehren, wenn über die Netzwerkschnittstelle ein spezifischer Befehl empfangen wurde.

Die Optionen "Standby Delay" (reduziert die Prozessorleistung) und "Suspend Delay" (maximale Reduzierung des Stromverbrauchs) sind nur für das Betriebssystem Windows 95 SR2.1 relevant. Stellen Sie über diese Optionen einen Zeitraum ein, wie lange das System inaktiv sein muß, bevor es in einen der ausgewählten Modi wechselt.

#### HINWEIS

Das Setup-Programm manipuliert das Systemverhalten, indem die Parameter für die Einschaltinitialisierung modifiziert werden. Falsch eingestellte Werte können zu Fehlern beim Systemstart führen. Sollte dieser Fall auftreten, drücken Sie die Taste (F9), um die Standardwerte des Setup-Programms wiederherzustellen.

# Einrichten von Kennwörtern im HP Setup-Programm

Sie können Kennwörter einrichten, um verschiedene Sicherheitsstufen für Ihre PC Workstation zu erreichen: das Verwalterkennwort, das Benutzerkennwort und das Einschaltkennwort. Diese Kennwörter werden im Setup-Programm unter der Menügruppe Security eingerichtet.

Mit dem Verwalterkennwort können Sie auf alle Einstellungen im *Setup*-Programm zugreifen und diese ändern. Mit dem Benutzerkennwort besteht nur eine Zugriffs- und Änderungsmöglichkeit für bestimmte Optionen im Hauptmenü.

Wenn die Option für das Einschaltkennwort aktiviert ist, müssen Sie bei jedem Systemstart des PC ein Kennwort eingeben. Hier kann entweder das Verwalter- oder das Benutzerkennwort verwendet werden.

#### Einrichten eines Kennwortes

Richten Sie ein Kennwort wie folgt ein:

- 1 Starten Sie das Setup-Programm.
- 2 Wählen Sie das Menü Security aus.
- 3 Wählen Sie das Untermenü Administrator oder User aus.
- 4 Wählen Sie die *Setup*-Option **Set Administrator** oder **User password** aus. Sie werden aufgefordert, daß Kennwort zweimal einzugeben.
  - Um das Einschaltkennwort zu aktivieren, wählen Sie die Setup-Option **Enabled** aus.
- 5 Um Ihre Änderungen zu speichern und das *Setup-*Programm zu verlassen drücken Sie die Taste *Esc*, oder wählen Sie Exit Menu und dann Exit Saving Changes aus.

Um das Kennwort zu löschen, gehen Sie genauso vor wie beim Festlegen eines Kennwortes. Sie werden dann zuerst zur Eingabe des bestehenden Kennwortes aufgefordert. Lassen Sie dann das Feld für das neue Kennwort leer, und drücken Sie die *Eingabetaste*. Drücken Sie dann nochmals die *Eingabetaste*, um Ihre Auswahl zu bestätigen.

# Verwenden des Power-Management

Mit Hilfe des Power-Management können Sie den gesamten Stromverbrauch des PC verringern, indem Sie die Aktivitäten des PC reduzieren, wenn diese nicht benutzt werden. Weitere Informationen zu den Daten über den Stromverbrauch finden Sie im Datenblatt der PC Workstation auf der HP Web-Site unter:

http://www.hp.com/desktops/kayak.

**Betriebssystem** 

Die Funktionen für das Power-Management der einzelnen Betriebssysteme sind unterschiedlich. Weitere Informationen hierzu finden Sie in der Dokumentation zu Ihrem Betriebssystem.

# Verwaltungsfunktionen

Ihr PC verfügt über eine Vielzahl an Verwaltungsfunktionen. HP TopTools ist ein Werkzeug für die Geräteverwaltung, das Sie bei der Behebung von Problemen unterstützt und die Fernverwaltung vereinfacht. Weitere Informationen zu TopTools finden Sie auf der HP Web-Site unter: www.hp.com/toptools.

# Software und Treiber

Von der HP Support-Site unter **www.hp.com/go/kayaksupport** können Sie sich im Abschnitt "Software and Drivers" die aktuellsten Treiber und BIOS-Versionen für Ihren PC herunterladen.

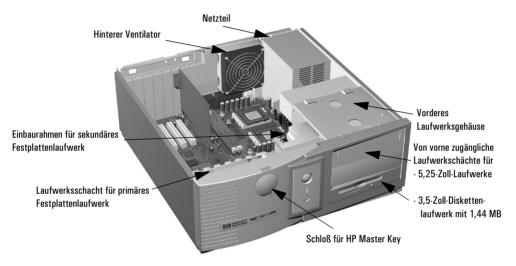
Sie können sich außerdem registrieren, so daß Sie automatisch entsprechende Informationen erhalten, sobald neue Treiber verfügbar sind.

Eine aktuelle Liste der unterstützten Geräte erhalten Sie von Ihrem Fachhändler oder finden Sie auf der HP Web-Site unter:

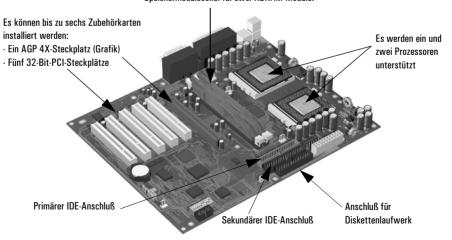
http://www.hp.com/go/kayak.

# 'Installieren und Austauschen von Hardware-Komponenten in Ihrer PC Workstation

Dieses Kapitel enthält Informationen über die Installation von Zubehör und das Austauschen von Hardware-Komponenten in Ihrer PC Workstation.



Speichermodulsockel für zwei RDRAM-Module.



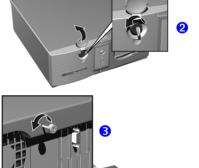
Eine aktuelle Liste der unterstützten Geräte erhalten Sie von Ihrem Fachhändler oder auf der HP Web-Site: http://www.hp.com/go/kayak.

# Abnehmen und Wiederanbringen der Gehäuseabdeckung und des Frontrahmens

## Abnehmen der Gehäuseabdeckung

Zu Ihrer eigenen Sicherheit sollten Sie zuerst die Warnhinweise auf den Seiten 6 und 7 lesen.

- 1 Schalten Sie den Bildschirm und die PC Workstation aus. Ziehen Sie alle Netzkabel und Kabel zu einem lokalen Netzwerk oder Telefonnetz ab.
- 2 Falls erforderlich, entriegeln Sie die Gehäuseabdeckung mit dem Schlüssel auf der Frontplatte.
- 3 Lösen Sie die Rändelschraube auf der Rückseite des PC.
- 4 Drücken Sie die beiden Verriegelungen nach innen.
- 5 Schieben Sie die Gehäuseabdeckung bis zum Anschlag in Richtung Rückseite der PC Workstation, und heben Sie dann die Gehäuseabdeckung nach oben weg.

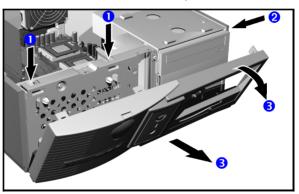




#### Abnehmen des Frontrahmens

Falls erforderlich, nehmen Sie den Frontrahmen ab. Gehen Sie hierzu wie folgt vor:

- 1 Drücken Sie die beiden grauen Halteklammern nach unten.
- 2 Drücken Sie dann die blaue Klammer nach innen.
- 3 Kippen Sie den Frontrahmen nach vorne, und entfernen Sie ihn.



## Wiederanbringen der Gehäuseabdeckung und des Frontrahmens

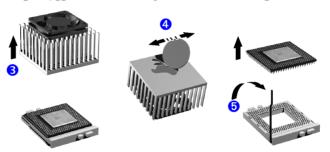
- 1 Vergewissern Sie sich, daß alle internen Kabel korrekt angeschlossen und geschützt verlegt sind.
- 2 Sofern zutreffend, bringen Sie den Frontrahmen wieder an. Richten Sie hierfür die drei Führungsstifte an der Unterkante des Frontrahmens an den entsprechenden Löchern auf der Gehäusevorderseite aus. Drücken Sie dann den Frontrahmen vorsichtig auf das Gehäuse, bis er einrastet.
- 3 Legen Sie die Gehäuseabdeckung auf das PC-Gehäuse (richten Sie die Schienen an den Innenkanten der Gehäuseabdeckung seitlich am PC-Gehäuse aus). Schieben Sie die Gehäuseabdeckung fest nach vorne, bis sie hörbar einrastet.
- 4 Ziehen Sie die Rändelschraube auf der Rückseite des PC fest.
- 5 Sofern zutreffend, verriegeln Sie die Gehäuseabdeckung mit dem beiliegenden Schlüssel. Schließen Sie alle Netzkabel und Telefonkabel wieder an.

# Austauschen oder Installieren eines Prozessors

Systeme mit einem Prozessor können durch einen weiteren Prozessor ergänzt werden. Dieser wird dann im leeren Prozessorsockel installiert. Somit entsteht ein Zwei-Prozessor-System. Der zweite Prozessor muß hinsichtlich der Spezifikationen (Typ, Taktfrequenz und Level-2-Cache-Speicherkapazität) mit dem ersten Prozessor übereinstimmen.

#### Ausbauen eines vorhandenen Prozessors

- 1 Schalten Sie den Bildschirm und die PC Workstation aus. Ziehen Sie alle Netzkabel und Kabel zu einem lokalen Netzwerk oder Telefonnetz ab
- 2 Nehmen Sie die Gehäuseabdeckung von der PC Workstation ab (Anweisungen siehe Seite 22).
- 3 Sofern vorhanden, ziehen Sie von der Systemplatine den Netzanschluß vom Ventilator des Kühlkörpers ab. Entfernen Sie dann den Kühlkörper. Sie müssen die Halteklammern, mit welchen der Prozessor im Sockel befestigt ist, ggf. mit einem entsprechenden Werkzeug lösen.

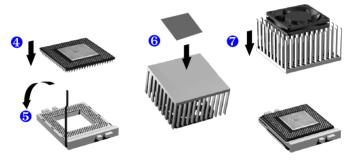


- 4 Entfernen Sie das wärmeableitende Material auf der Unterseite des Kühlkörpers. Sie müssen das Material ggf. mit einer Münze oder einem ähnlichen Gegenstand abkratzen, so daß vom alten wärmeableitenden Material keine Rückstände zurückbleiben.
- 5 Stellen Sie den ZIF- (Zero Insertion Force) Hebel seitlich am Prozessorsockel nach oben, bis er sich in der vertikalen Position befindet, um so die Stifte des Prozessors im Sockelboden freizugeben. Heben Sie den Prozessor vorsichtig heraus. Um ein Verbiegen der Prozessorstifte zu vermeiden, halten Sie den Prozessor beim Herausziehen horizontal zur Hauptplatine.
- 6 Bewahren Sie den entfernten Prozessor in einer antistatischen Verpackung auf (z.B. in der Verpackung, in der sich der neue Prozessor befindet).

#### Installieren eines Prozessors

Wenn Sie einen neuen Prozessor installieren, fahren Sie direkt mit Schritt 4 fort.

- 1 Schalten Sie den Bildschirm und die PC Workstation aus. Ziehen Sie alle Netzkabel und Kabel zu einem lokalen Netzwerk oder Telefonnetz ab.
- 2 Nehmen Sie die Gehäuseabdeckung von der PC Workstation ab (Anweisungen siehe Seite 22).
- 3 Ermitteln Sie die Position des Sockels für den zweiten Prozessor. Er trägt auf der Systemplatine die Bezeichnung CPU 2. Stellen Sie den ZIF-Hebel nach oben, und entfernen Sie den Schutzeinsatz aus dem CPU 2 Sockel. Bewahren Sie den Schutzeinsatz an einem sicheren Ort auf.
- 4 Setzen Sie den neuen Prozessor vorsichtig ein. Dabei muß sich der ZIF(Zero Insertion Force) Hebel in der geöffneten Position vertikal zur
  Hauptplatine befinden. Vergewissern Sie sich, daß der Prozessor korrekt
  ausgerichtet ist. Er kann nur in eine Richtung eingesetzt werden. Der
  Prozessor muß nicht mit zu großem Druck eingesetzt werden. Wenn die
  Stifte nicht beschädigt sind, kann der Prozessor problemlos eingesetzt
  werden.



- 5 Nachdem der Prozessor vollständig eingesetzt wurde, schließen Sie den ZIF-Hebel, bis sich dieser in horizontaler Position zur Hauptplatine befindet und am Sockelboden einrastet. Hierdurch werden die Prozessorstifte fixiert.
  - Wenn im unteren CD-ROM-Laufwerksschacht ein Gerät installiert ist, müssen Sie sicherstellen, daß es nicht mit dem neuen Prozessor kollidiert.
- 6 Bringen Sie das neue wärmeableitende Material (Aufkleber oder Polymer, liegt dem neuen Prozessor bei) auf der Unterseite des Kühlkörpers an.

- 7 Befestigen Sie den Kühlkörper mit den Halteklammern am Prozessor, so daß der Kühlkörper fest mit dem Prozessor verbunden ist. Wenn Ihr Kühlkörper mit einem Ventilator ausgestattet ist, schließen Sie diesen am entsprechenden Anschluß auf der Systemplatine an. Dort sind die Anschlüße für den ersten und zweiten Prozessor mit CPU\_FAN1 und CPU\_FAN2 markiert.
- 8 Bringen Sie die Gehäuseabdeckung an der PC Workstation wieder an (Anweisungen siehe Seite 23). Schließen Sie alle Netzkabel und Kabel zu einem Telefonnetz wieder an.

Überprüfen Sie beim Starten der PC Workstation, ob der Prozessor korrekt identifiziert wurde (siehe "Anzeigen der HP Konfigurationsübersicht" auf Seite 16).

Um Ihre Dual-Prozessor-Konfiguration optimal zu nutzen, müssen Sie Ihr Betriebssystem entsprechend konfigurieren (siehe "Konfigurieren des Betriebssystems für zwei Prozessoren" auf Seite 26).

## Konfigurieren des Betriebssystems für zwei Prozessoren

## Konfiguration unter Windows 2000

Um eine Dual-Prozessor-Konfiguration optimal zu nutzen, müssen Sie Windows 2000 wie folgt konfigurieren:

- 1 Klicken Sie auf Start, Einstellungen und Systemsteuerung.
- 2 Doppelklicken Sie im Fenster Systemsteuerung auf Verwaltung.
- 3 Doppelklicken Sie im Fenster Verwaltung auf Computerverwaltung.
- 4 Klicken Sie im linken Abschnitt im Fenster Computerverwaltung unter dem Abschnitt Systemprogramme auf Geräte-Manager.
- 5 Doppelklicken Sie im rechten Abschnitt Geräte-Manager auf Computer, und doppelklicken Sie dann auf ACPI-Uniprozessor-PC.
- 6 Klicken Sie im angezeigten Fenster Eigenschaften auf das Register Treiber, und klicken Sie dann auf die Schaltfläche Treiber aktualisieren.
- 7 Klicken Sie auf Weiter, um den Assistent zum Aktualisieren von Gerätetreibern aufzurufen. Wählen Sie im nächsten Fenster Alle bekannten Treiber für das Gerät in einer Liste anzeigen aus, und klicken Sie dann auf Weiter, um fortzufahren.
- 8 Wählen Sie im nächsten Fenster Alle Hardwarekomponenten dieser Geräteklasse anzeigen. Wählen Sie dann im Abschnitt Hersteller die Option [Standard-Computer] und im Abschnitt Modelle die Option ACPI-Multiprozessor-PC aus. Klicken Sie dann auf die Schaltfläche Weiter

9 Klicken Sie auf **Weiter**, um den Treiber zu installieren. Wenn dieser Vorgang abgeschlossen ist, klicken Sie auf **Fertig stellen**. Schließen Sie alle geöffneten Fenster, und starten Sie bei der entsprechenden Aufforderung Ihren PC neu.

Nach dem Neustart wird Ihre neue Dual-Prozessor-Konfiguration von Windows 2000 optimal genutzt.

### Konfiguration unter Windows NT 4.0 mit HP DualExpress!

Im Lieferumfang des HP Prozessorzubehörs ist die Anwendung "HP DualExpress!" enthalten. Mit dieser Anwendung wird Windows NT 4 von einem Einzel-Prozessor- auf ein Mehr-Prozessor-System erweitert.

## **HINWEIS**

Verwenden Sie die Anwendung "HP DualExpress!" nicht, wenn Sie Windows 2000 von einem Einzel-Prozessor- auf ein Mehr-Prozessor-System erweitern.

Mit Hilfe eines Installations-Assistenten führt Sie HP DualExpress! durch die Erweiterung des Betriebssystems. Dies dauert ca. fünf Minuten.

## Starten von HP DualExpress!

Der zweite Prozessor muß installiert und der PC gestartet sein. Zu diesem Zeitpunkt wird von Windows NT nur der erste Prozessor erkannt. Legen Sie die HP DualExpress! Diskette im Diskettenlaufwerk ein, und folgen Sie den Anweisungen. Wenn die Erweiterung abgeschlossen ist, wird das System neu gestartet. Jetzt wird ein Mehr-Prozessor-System erkannt.

# Ausbauen, Austauschen und Erweitern von Speicher

#### **HINWFIS**

Verwenden Sie ausschließlich HP Speichermodule, die für Ihr PC-Modell angeboten werden. Informationen über Zubehör für Ihren PC finden Sie auf der HP Accessories Web-Site unter:

http://www.hp.com/go/pcaccessories.

### Erweitern von Speicher

Die HP Kayak XM600 PC Workstation unterstützt bis zu zwei RAMBUS Direct RAM (RDRAM) Speichermodule.

Wenn nur ein RDRAM-Modul installiert ist, muß sich dies im Sockel unmittelbar neben dem Prozessor/den Prozessoren befinden. Im freien Speichersockel **muß** sich ein Überbrückungsmodul befinden.

## Ausbauen und Installieren eines Speichermoduls

Installieren oder Austauschen eines Speichermoduls

- 1 Schalten Sie den Bildschirm und die PC Workstation aus. Ziehen Sie alle Netzkabel und Kabel zu einem lokalen Netzwerk oder Telefonnetz ab.
- 2 Nehmen Sie die Gehäuseabdeckung von der PC Workstation ab (Anweisungen siehe Seite 22).

Um die Installation zu vereinfachen, legen Sie den PC auf seine Seite, so daß die Systemplatine nach oben zeigt.

3 Wenn Sie ein weiteres Speichermodul installieren, müssen Sie das Überbrückungsmodul entfernen. Öffnen Sie die beiden Halteklammern, und entfernen Sie das Überbrückungsmodul aus dem Sockel.

Wenn Sie ein vorhandenes Speichermodul ersetzen,

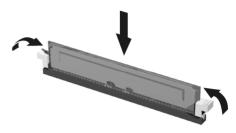


öffnen Sie die beiden Halteklammern, und entfernen Sie das vorhandene Speichermodul aus dem Sockel.

Bewahren Sie stets entfernte Speicher- oder Überbrückungsmodule an einem sicheren Ort zur späteren Verwendung auf.

Ausbauen, Austauschen und Erweitern von Speicher

4 Installieren Sie das neue Speichermodul.
Vergewissern Sie sich dabei, daß die beiden Einkerbungen an der unteren Kante des Speichermoduls mit denen am Sockel ausgerichtet sind. Wenn



- die beiden Halteklammern geöffnet sind, drücken Sie das Speichermodul *vollständig* in den Sockel hinein, bis die Halteklammern einrasten.
- 5 Bringen Sie die Gehäuseabdeckung an der PC Workstation wieder an (Anweisungen siehe Seite 23). Schließen Sie alle Netzkabel und Kabel zu einem Telefonnetz wieder an.
- 6 Überprüfen Sie die neue Konfiguration in der HP Konfigurationsübersicht (siehe "Anzeigen der HP Konfigurationsübersicht" auf Seite 16).

# Ausbauen und Austauschen einer Zubehörkarte

Die HP Kayak XM600 besitzt auf der Systemplatine fünf 32-Bit PCI-Zubehörsteckplätze für Karten mit 33 MHz und einen AGP-Steckplatz. Im AGP-Steckplatz können AGP-Standardvideokarten mit 25 W installiert werden.

#### HINWEIS

In Desktop-Modellen können keine AGP PRO-Videokarten mit höherer Leistung verwendet werden. Über einen Hardware-Schutz auf der Systemplatine wird sichergestellt, daß das System davor entsprechend geschützt ist.

- 1 Schalten Sie den Bildschirm und die PC Workstation aus. Ziehen Sie alle Netzkabel und Kabel zu einem lokalen Netzwerk oder Telefonnetz ab.
- 2 Nehmen Sie die Gehäuseabdeckung von der PC Workstation ab (Anweisungen siehe Seite 22).
- 3 Wenn Sie eine neue Zubehörkarte installieren möchten, lösen Sie die Schrauben an der Abdeckblende des Steckplatzes, und entfernen Sie diese. Bewahren Sie sie an einem sicheren Ort auf. Wenn die Abdeckblende des Steckplatzes fest sitzt, lösen Sie die Schrauben an den benachbarten Steckplätzen.

Wenn Sie eine vorhandene Zubehörkarte austauschen möchten, ziehen Sie alle an der Zubehörkarte angeschlossenen Kabel ab. Entfernen Sie die Schraube, mit der die alte Karte befestigt ist, und ziehen Sie die Karte vorsichtig heraus.

#### **HINWEIS**

Bestimmte Karten sind in speziellen Steckplätze zu installieren. Spezielle Anweisungen zur Installation finden Sie im dazugehörigen Handbuch.

- 4 Richten Sie die neue Karte vorsichtig am Steckplatz aus, und schieben Sie sie in Position. Drücken Sie dann die Karte fest in den Steckplatz, und ziehen Sie die Schraube fest.
- 5 Installieren Sie ggf. weiteres Zubehör, bevor Sie die Gehäuseabdeckung wiederanbringen (siehe Seite 23). Schließen Sie alle Netzkabel und Telefonkabel wieder an.

# Installieren von Massenspeichergeräten

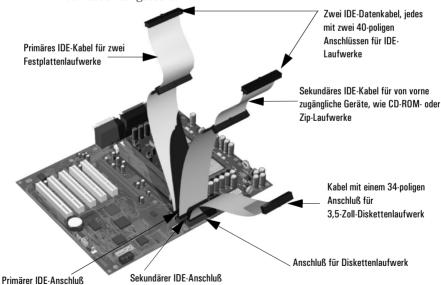
Der PC ist mit einem integrierten Ultra ATA-66 Controller ausgestattet, an dem bis zu vier IDE-Geräte angeschlossen werden können. IDE-Geräte für Wechselmedien (wie CD-ROM-, DVD-, Band- und Zip-Laufwerke) müssen von vorne zugänglich sein. Zusätzlich zum Diskettenlaufwerk können in Ihrem PC ein weiteres internes 3,5-Zoll-Gerät und zwei von vorne zugängliche 5,25-Zoll-Geräte installiert werden. Beachten Sie, daß sich in dem von vorne zugänglichen Laufwerksschacht möglicherweise bereits ein CD-ROM-Laufwerk befindet.

In einem Desktop-Gehäuse können Sie bis zu zwei Festplattenlaufwerke mit jeweils 10.000 Umdrehungen pro Minute installieren.

Informationen zum Umsetzen der Steckbrücken oder spezielle Installationsanweisungen, die zu beachten sind, finden Sie im Handbuch zum Laufwerk.

# Kabel und Anschlüsse (alle Modelle)

Bei der Installation eines IDE-Zip-, Festplatten-, DVD-, CD-ROM-, CD-RW-oder Bandlaufwerks müssen Sie Stromversorgungs- und Datenkabel anschließen. Nachfolgend sind die Datenkabel mit den entsprechenden Anschlüssen dargestellt:



#### 2 Installieren und Austauschen von Hardware-Komponenten in Ihrer PC Workstation

Installieren von Massenspeichergeräten

Zu verwendende IDE-Datenanschlüsse Es gibt drei Datenkabel in Ihrer PC Workstation. Zwei von diesen sind für IDE-Geräte

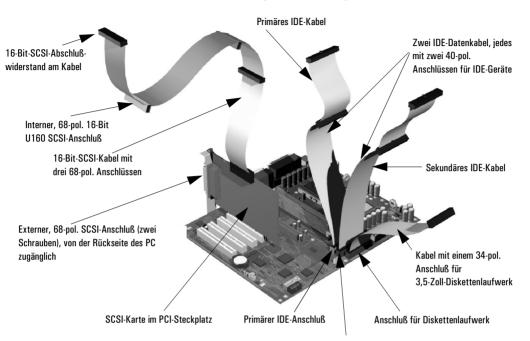
- Am ATA IDE-Kabel können zwei IDE-Geräte angeschlossen werden. Dieses Kabel wird am primären IDE-Anschluß auf der Systemplatine angeschlossen. Das startfähige Festplattenlaufwerk ist an diesem Kabel über den MASTER-Anschluß angeschlossen. Ein zweites Festplattenlaufwerk kann über den SLAVE-Anschluß installiert werden.
- An einem zweiten IDE-Laufwerkskabel können zwei IDE-Geräte angeschlossen werden. Wenn Sie ein CD-ROM-, DVD- oder Zip-Laufwerk installieren, schließen Sie es an diesem Kabel an.
- Das dritte Kabel besitzt einen Anschluß für ein Diskettenlaufwerk

In der nachfolgenden Tabelle ist erläutert, welche Datenanschlüsse bei der Installation von zusätzlichen Geräten zu verwenden sind.

Beispiele von Kombinationen mit mehreren IDE-Laufwerken						
Konfiguration	Verbindungen zu den Datenkabeln					
1 Festplattenlaufwerk	1. Startfähiges Festplattenlaufwerk:	Master-Anschluß, primäres IDE-Kabel				
2 Festplattenlaufwerke	Startfähiges Festplattenlaufwerk:     Zweites Festplattenlaufwerk:	Master-Anschluß, primäres IDE-Kabel Slave-Anschluß, primäres IDE-Kabel				
1 Festplattenlaufwerk 1 CD-ROM-Laufwerk	Startfähiges Festplattenlaufwerk:     CD-ROM-Laufwerk:	Master-Anschluß, primäres IDE-Kabel Master-Anschluß, sekundäres IDE-Kabel				
2 Festplattenlaufwerke 1 CD-ROM-Laufwerk	Startfähiges Festplattenlaufwerk:     Zweites Festplattenlaufwerk:     CD-ROM-Laufwerk:	Master-Anschluß, primäres IDE-Kabel Slave-Anschluß, primäres IDE-Kabel Master-Anschluß, sekundäres IDE-Kabel				
1 Festplattenlaufwerk 1 CD-ROM-Laufwerk 1 Zip-Laufwerk	Startfähiges Festplattenlaufwerk:     CD-ROM-Laufwerk:     Zip-Laufwerk:	Master-Anschluß, primäres IDE-Kabel Master-Anschluß, sekundäres Kabel Slave-Anschluß, sekundäres IDE-Kabel				
2 Festplattenlaufwerke 1 CD-ROM-Laufwerk 1 Zip-Laufwerk	Startfähiges Festplattenlaufwerk:     Zweites Festplattenlaufwerk:     CD-ROM-Laufwerk:     Zip-Laufwerk:	Master-Anschluß, primäres IDE-Kabel Slave-Anschluß, primäres IDE-Kabel Master-Anschluß, sekundäres IDE-Kabel Slave-Anschluß, sekundäres IDE-Kabel				

Vorbereiten der Installation eines IDE-Festplattenlaufwerks Informationen zum Umsetzen der Steckbrücken oder spezielle Installationsanweisungen, die zu beachten sind, finden Sie im Handbuch zum Laufwerk.

## Kabel und Anschlüsse (SCSI-Modelle)



Sekundärer IDE-Anschluß

Zu verwendende SCSI-Anschlüsse An Modellen, die mit einer SCSI-Karte ausgestattet sind, können bis zu drei interne SCSI-Geräte angeschlossen werden.

Wenn alle internen SCSI-Anschlüsse verwendet werden, können weitere Geräte außen am PC direkt am rückseitigen SCSI-Anschluß angeschlossen werden. Am externen Anschluß können bis zu zehn externe Geräte angeschlossen werden. Hierdurch können maximal 13 (interne + externe) Geräte angeschlossen werden.

**HINWEIS** 

Die Gesamtlänge der externen SCSI-Kabel sollte 3 m nicht überschreiten.

Installieren von Massenspeichergeräten

Vorbereiten der Installation eines SCSI-Festplattenlaufwerks (nur bei bestimmten Modellen) Wenn Sie ein weiteres SCSI-Laufwerk installieren, müssen Sie für dieses Zubehör eine freie SCSI-ID konfigurieren. Es gibt SCSI-IDs zwischen 0 und 15 für 16-Bit-Ultrawide-SCSI. Die SCSI-ID 0 wird vom ersten SCSI-Festplattenlaufwerk belegt, und die SCSI-ID 7 ist für den integrierten SCSI-Controller reserviert (Standardeinstellung für Narrow- und Wide-SCSI-Geräte).

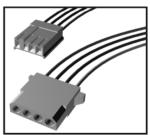
Sie sollten dem zweiten SCSI-Festplattenlaufwerk eine freie SCSI-ID zuordnen (z.B. die SCSI-ID 1).

Die SCSI-ID wird normalerweise über Steckbrücken am SCSI-Festplattenlaufwerk konfiguriert. Informationen zur Auswahl der SCSI-ID finden Sie im Installationshandbuch zum Laufwerk.

An einigen internen SCSI-Festplattenlaufwerken befinden sich Abschlußwiderstände, die vor der Installation in Ihrer PC Workstation entfernt oder deaktiviert werden müssen. Weitere Details hierzu und spezielle Installationsanweisungen, die zu beachten sind, finden Sie im Installationshandbuch zum Laufwerk.

### Stromversorgungsanschlüsse

Stromversorgungskabel für 3.5-Zoll-Diskettenlaufwerk



Stromversorgungskabel für Festplatten-, Zip-, Band-, CD-RW-, CD-ROM- und DVD-Laufwerke

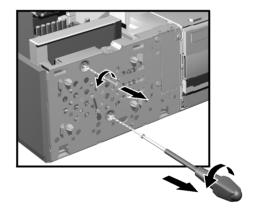
# Ausbauen und Austauschen des primären Festplattenlaufwerks

#### VORSICHT

Fassen Sie das Festplattenlaufwerk vorsichtig an. Vermeiden Sie Erschütterungen und schnelle Bewegungen, da dies zu Schäden an den internen Bauteilen des Festplattenlaufwerks führen kann. Vergewissern Sie sich, daß Sie Ihre Dateien vor der Installation eines Festplattenlaufwerks gesichert haben. Informationen hierzu finden Sie in der Dokumentation zu Ihrem Betriebssystem.

#### Ausbauen des vorhandenen Laufwerks

- 1 Schalten Sie den Bildschirm und die PC Workstation aus. Ziehen Sie alle Netzkabel und Kabel zu einem lokalen Netzwerk oder Telefonnetz ab.
- 2 Nehmen Sie die Gehäuseabdeckung und den Frontrahmen von der PC Workstation ab (Anweisungen siehe Seite 22).
- 3 Entfernen Sie die beiden Schrauben von der Gehäusevorderseite des PC, und ziehen Sie das primäre Festplattenlaufwerk aus dem Festplattenlaufwerksschacht heraus
- 4 Ziehen Sie Datenund Stromversorgungskabel vom Laufwerk ab.



#### **VORSICHT**

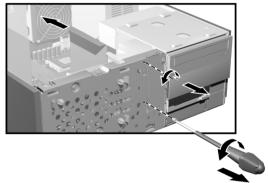
Gehen Sie während der Installation mit dem Festplattenlaufwerk vorsichtig um. Es kann bereits durch ein Herunterfallen aus  $0,5~{\rm cm}$  beschädigt werden.

#### Installieren des neuen Laufwerks

- Schließen Sie Daten- und Stromversorgungskabel am Festplattenlaufwerk an.
- 2 Schieben Sie das neue Laufwerk in den Schacht (korrekt ausgerichtet), und ziehen Sie die beiden zuvor entfernten Schrauben fest.
- 3 Bringen Sie den Frontrahmen und die Gehäuseabdeckung an der PC Workstation wieder an (siehe Seite 23). Schließen Sie alle Netzkabel und Telefonkabel wieder an.
- 4 Fahren Sie mit der Seite 43 fort, um die Installation abzuschließen.

# Installieren eines zweiten Festplattenlaufwerks

- 1 Schalten Sie den Bildschirm und die PC Workstation aus. Ziehen Sie alle Netzkabel und Kabel zu einem lokalen Netzwerk oder Telefonnetz ab.
- 2 Nehmen Sie die Gehäuseabdeckung und den Frontrahmen von der PC Workstation ab (Anweisungen siehe Seite 22).
- 3 Entfernen Sie die beiden Schrauben vom Einbaurahmen für Festplattenlaufwerke auf der Gehäusevorderseite. Schieben Sie dann den Einbaurahmen vorsichtig zur Rückseite des PC.



- 4 Setzen Sie das neue Laufwerk in den Einbaurahmen ein, und befestigen Sie es im Einbaurahmen mit der entsprechenden Schraube vom Einbaurahmen. Es wird nur eine Schraube benötigt.
- 5 Setzen Sie den Einbaurahmen wieder vorsichtig im PC ein, und befestigen Sie ihn mit den zwei zuvor entfernten Schrauben.
- 6 Schließen Sie Stromversorgungs- und Datenkabel auf der Rückseite des neuen Festplattenlaufwerks an. *Die Anschlüsse sind so geformt, daß nur eine Anschlußmöglichkeit besteht.* Wenn Sie sich nicht sicher sind, welcher Anschluß zu verwenden ist, lesen Sie den Abschnitt "Installieren von Massenspeichergeräten" auf Seite 31.
- 7 Bringen Sie den Frontrahmen und die Gehäuseabdeckung an der PC Workstation wieder an (siehe Seite 23). Schließen Sie alle Netzkabel und Telefonkabel wieder an.
- 8 Fahren Sie mit der Seite 43 fort, um die Installation abzuschließen.

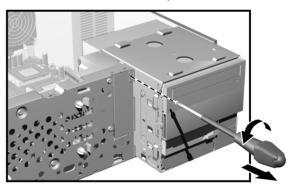
### Installieren eines Gerätes in einem vorderen Laufwerksschacht

#### HINWEIS

Wenn im PC zwei Prozessoren installiert sind, können möglicherweise bestimmte 5,25-Zoll-Geräte (wie z.B. ein CD-R/W-Laufwerk) nicht im unteren vorderen Laufwerksschacht installiert werden. Wenn dieser Fall zutrifft, installieren Sie das längere der beiden 5,25-Zoll-Geräte im oberen Laufwerksschacht.

#### Ausbauen des vorderen Laufwerksgeshäuses

- 1 Schalten Sie den Bildschirm und die PC Workstation aus. Ziehen Sie alle Netzkabel und Kabel zu einem lokalen Netzwerk oder Telefonnetz ab.
- 2 Nehmen Sie die Gehäuseabdeckung und den Frontrahmen von der PC Workstation ab (Anweisungen siehe Seite 22).
- 3 Entfernen Sie die Schraube vom vorderen Laufwerksgehäuse, und schieben Sie das Gehäuse nach vorne, bis es arretiert.



- 4 Ziehen Sie die Stromversorgungs- und Datenkabel von den installierten Laufwerken ab.
- 5 Heben Sie das vordere Laufwerksgehäuse nach oben aus dem PC heraus. Legen Sie es auf einen Tisch bzw. Schreibtisch.

#### Installieren des Gerätes

1 Entfernen Sie die 5,25-Zoll-Abdeckblende aus Kunststoff. Lösen Sie die beiden Halterungen auf der linken Seite der Abdeckblende, und kippen Sie diese dann heraus. Bewahren Sie die Abdeckblende an einem sicheren Ort für die Zukunft auf. Achten Sie darauf, daß Sie sich beim Entfernen der Abdeckblende nicht an Ihren Fingern verletzen. Installieren eines Gerätes in einem vorderen Laufwerksschacht

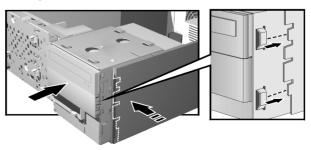
- 2 Wenn sich am neuen Laufwerk ein Einbaurahmen befindet, bringen Sie diesen am vorderen Laufwerksgehäuse an. Für einige Geräte wird ein Einbaurahmen von HP benötigt, bevor Sie das Gerät installieren können. Dieser Einbaurahmen ist als Zubehör erhältlich. Für CD-ROM-Laufwerke ist kein Einbaurahmen erforderlich.
- 3 Schieben Sie das neue Laufwerk in den Laufwerksschacht. Vergewissern Sie sich, daß die Vorderseite des neuen Laufwerks mit dem anderen Laufwerk oder einer Abdeckblende ausgerichtet ist. Befestigen Sie das Laufwerk mit den dazugehörigen Schrauben.

#### Wiedereinbauen des vorderen Laufwerksgehäuses

1 Setzen Sie das vordere Laufwerksgehäuse wieder im PC ein. Die Halterungen am vorderen Laufwerksgehäuse müssen mit der Gehäuseunterkante korrekt ausgerichtet sein.



- 2 Schließen Sie die Stromversorgungs- und Datenkabel auf der Rückseite der installierten Geräte an. Sie sollten von unten nach oben vorgehen. Die Anschlüßes sind so geformt, daß nur eine Anschlußmöglichkeit besteht. Wenn Sie sich nicht sicher sind, welcher Anschluß zu verwenden ist, lesen Sie den Abschnitt "Installieren von Massenspeichergeräten" auf Seite 31.
- 3 Vergewissern Sie sich, daß die Metallführungen am vorderen Laufwerksgehäuse mit den Halterungen am PC-Gehäuse ausgerichtet sind. (Auf jeder Seite befinden sich zwei.) Schieben Sie das vordere Laufwerksgehäuse in das PC-Gehäuse hinein, bis es hörbar einrastet.



#### **HINWEIS**

Um sicherzustellen, daß das vordere Laufwerksgehäuse korrekt installiert ist, überprüfen Sie, ob die Markierung "ALIGN" auf der Oberseite des vorderen Laufwerksgehäuses parallel zur Kante am PC-Gehäuse positioniert ist.

- 4 Befestigen Sie das vordere Laufwerksgehäuse mit der zuvor entfernten Schraube.
- 5 Wenn Sie ein neues Gerät installiert haben, müssen Sie die Abdeckblende aus Kunststoff von der Gehäuseabdeckung entfernen. Lösen Sie diese hierfür an einer Seite, und kippen Sie sie heraus. Bewahren Sie die Abdeckblende an einem sicheren Ort auf.
- 6 Bringen Sie den Frontrahmen und die Gehäuseabdeckung an der PC Workstation wieder an (siehe Seite 23). Schließen Sie alle Netzkabel und Telefonkabel wieder an.
- 7 Fahren Sie mit der Seite 43 fort, um die Installation abzuschließen.

## Austauschen des CD-ROM- (oder DVD-) Laufwerks

#### Aushauen des alten Laufwerks

- 1 Schalten Sie den Bildschirm und die PC Workstation aus. Ziehen Sie alle Netzkabel und Kabel zu einem lokalen Netzwerk oder Telefonnetz ab.
- 2 Nehmen Sie die Gehäuseabdeckung und den Frontrahmen von der PC Workstation ab (Anweisungen siehe Seite 22).
- 3 Anweisungen zum Ausbauen des vorderen Laufwerksgehäuses finden Sie auf Seite 37.
- 4 Entfernen Sie die Schrauben, mit welchen das Laufwerk am Laufwerksgehäuse befestigt ist, und schieben Sie das Laufwerk aus dem Laufwerksgehäuse heraus.

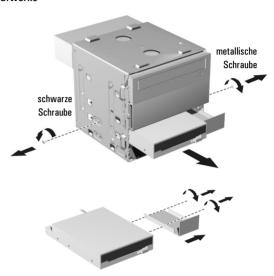
#### Installieren des neuen Laufwerks

- 1 Schieben Sie das neue Laufwerk in den Einbaurahmen (korrekt ausgerichtet). Vergewissern Sie sich, daß die Vorderseite des neuen Laufwerks mit dem anderen Laufwerk oder einer Abdeckblende ausgerichtet ist. Befestigen Sie das Laufwerk mit den Schrauben.
- 2 Setzen Sie das vordere Laufwerksgehäuse wieder im PC ein. Schließen Sie die Installation gemäß den Anweisungen im Abschnitt "Wiedereinbauen des vorderen Laufwerksgehäuses" auf Seite 38 ab.

## Austauschen des Diskettenlaufwerks

#### Entfernen des Diskettenlaufwerks

- 1 Anweisungen zum Ausbauen des vorderen Laufwerksgehäus es finden Sie auf Seite 37
- 2 Entfernen Sie die Schrauben (eine metallische, eine schwarze) seitlich am Einbaurahmen, und entnehmen Sie das alte Laufwerk.
- 3 Entfernen Sie die Schrauben von der Halterung des Einbaurahmens.



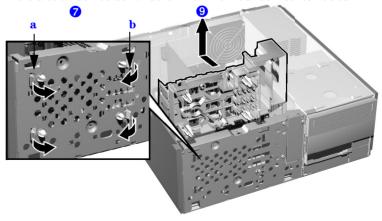
#### Installieren des Diskettenlaufwerks

- 1 Befestigen Sie das Diskettenlaufwerk am Halter des Einbaurahmens.
- 2 Schieben Sie das neue Laufwerk in das Laufwerksgehäuse (korrekt ausgerichtet), und ziehen Sie die Schrauben fest. Achten Sie darauf, daß Sie die richtigen Schrauben verwenden.
- 3 Setzen Sie das vordere Laufwerksgehäuse wieder im PC ein. Schließen Sie die Installation gemäß den Anweisungen im Abschnitt "Wiedereinbauen des vorderen Laufwerksgehäuses" auf Seite 38 ab.

## Austauschen der Festplattenlaufwerksschacht- und Lautsprechereinheit

#### Aushauen der Einheit

- 1 Schalten Sie den Bildschirm und die PC Workstation aus. Ziehen Sie alle Netzkabel und Kabel zu einem lokalen Netzwerk oder Telefonnetz ab.
- 2 Nehmen Sie die Gehäuseabdeckung und den Frontrahmen von der PC Workstation ab (Anweisungen siehe Seite 22).
- 3 Entfernen Sie die beiden Schrauben vom primären Festplattenlaufwerk auf der linken Gehäusevorderseite des PC, und ziehen Sie das primäre Festplattenlaufwerk aus dem Festplattenlaufwerksschacht heraus.
- 4 Ziehen Sie die Daten- und Stromversorgungskabel vom primären Festplattenlaufwerk ab. Wenn ein zweites Festplattenlaufwerk installiert ist, ziehen Sie von diesem ebenfalls die Daten- und Stromversorgungskabel ab.
- 5 Entfernen Sie die beiden Schrauben vom Einbaurahmen des zweiten Festplattenlaufwerks, und schieben Sie dann den Einbaurahmen vorsichtig in Richtung Rückseite des PC, um ihn zu entfernen.
- 6 Ziehen Sie die Kabel für Lautsprecher und Bedienfeld von ihren Anschlüssen auf der Systemplatine ab.
- 7 Von der Vorderseite des PC betrachtet: (a) Drücken Sie die beiden Kunststoffklammern auf der linken Seite nach innen. (b) Wiederholen Sie dies an den beiden anderen Klammern auf der rechten Seite.

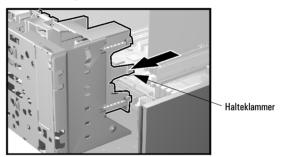


8 Lösen Sie die Halteklammer an der rechten Seite und in der Mitte der Festplattenlaufwerksschacht- und Lautsprechereinheit.

- 9 Schieben Sie die Festplattenlaufwerksschacht- und Lautsprechereinheit in Richtung Systemplatine, bis Sie sich von der Gehäusekante einwandfrei lösen läßt (zwischen der Festplattenlaufwerksschacht- und Lautsprechereinheit und dem vorderen Laufwerksgehäuse).
- 10 Heben Sie die Festplattenlaufwerksschacht- und Lautsprechereinheit nach oben aus dem Computer heraus.

#### Austauschen der Einheit

- 1 Vergewissern Sie sich, daß sich unter der Festplattenlaufwerksschachtund Lautsprechereinheit keine Kabel befinden.
- 2 Richten Sie die beiden Kunststoffstifte (auf der Bedienfeldseite) der Festplattenlaufwerksschacht- und Lautsprechereinheit mit den entsprechenden Einkerbungen aus.



- 3 Vergewissern Sie sich, daß die Kunststoffklammern auf der Vorderseite der Festplattenlaufwerksschacht- und Lautsprechereinheit mit den entsprechenden Positionen ausgerichtet sind.
- 4 Drücken Sie von der Vorderseite des PC betrachtet die rechte Seite der Festplattenlaufwerksschacht- und Lautsprechereinheit vorsichtig in das Gehäuse, bis sie hörbar einrastet. Wiederholen Sie dies für die linke Seite der Festplattenlaufwerksschacht- und Lautsprechereinheit.
- 5 Schließen Sie die Kabel für Lautsprecher und Bedienfeld an ihren Anschlüssen auf der Systemplatine wieder an.
- 6 Schließen Sie die Daten- und Stromversorgungskabel wieder an. Bauen Sie das Festplattenlaufwerk und den Einbaurahmen für Festplattenlaufwerke wieder ein.
- 7 Bringen Sie die Gehäuseabdeckung und den Frontrahmen an der PC Workstation wieder an (siehe Seite 23). Schließen Sie alle Netzkabel und Telefonkabel wieder an.

## Abschließen der Installation eines Massenspeichergerätes

#### Bei der Installation eines IDE-Laufwerks

- Schalten Sie die PC Workstation ein.
- 2 Um die Konfiguration Ihres Festplattenlaufwerks zu überprüfen, drücken Sie bei der Anzeige des HP Logos die Taste ②, um das Setup-Programm aufzurufen. Im Setup-Programm wählen Sie das Menü Advanced und dann das Untermenü IDE Devices aus. Prüfen Sie unter der Option Primary Master, ob die Angaben für das Gerät vom Setup-Programm korrekt erkannt wurden.
- 3 Drücken Sie die Taste [F3], um die Änderungen zu speichern und das Setup-Programm zu verlassen.
- 4 Informationen zur Partitionierung und Formatierung eines Laufwerks finden Sie in der Dokumentation zum Betriebssystem.
- Wenn ein IDE-Laufwerk ausgebaut wurde, schalten Sie die PC Workstation ein. Das System-BIOS erkennt, daß ein Gerät fehlt. Drücken Sie die Taste [£4], um zu bestätigen, daß Sie ein Gerät entfernen möchten. Die Systemkonfiguration wird automatisch aktualisiert.

#### Bei der Installation eines SCSI-Festplattenlaufwerks

- Schalten Sie die PC Workstation ein.
- 2 Um das SCSI Configuration Utility aufzurufen, drücken Sie bei Erscheinen der entsprechenden Aufforderung während des Systemstarts der PC Workstation die Taste 6.
- 3 Überprüfen oder modifizieren Sie die Konfiguration Ihres neuen SCSI-Festplattenlaufwerks. Weitere Informationen zur Konfiguration eines SCSI-Festplattenlaufwerks finden Sie im SCSI Administrator's Guide. Dieser steht auf der HP Web-Site zur Verfügung:

#### http://www.hp.com/go/kayaksupport

4 Nach Abschluß der Konfiguration beenden Sie das SCSI Configuration Utility, und starten Sie die PC Workstation neu, um die Änderungen zu speichern.

#### 2 Installieren und Austauschen von Hardware-Komponenten in Ihrer PC Workstation

Abschließen der Installation eines Massenspeichergerätes

#### Bei der Installation eines CD-ROM-, CD-RW- oder DVD-Laufwerks

- 2 Wählen Sie im Setup-Programm das Menü Advanced und dann das Untermenü IDE Devices aus. Überprüfen Sie, ob das CD-ROM-Laufwerk am IDE-Kanal erkannt wurde.
- 3 Drücken Sie die Taste 🛐, um die Änderungen zu speichern und das Programm zu verlassen.

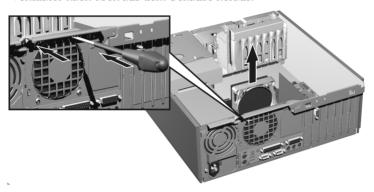
#### Bei der Installation eines Diskettenlaufwerks

- Wählen Sie im Setup-Programm das Menü Advanced und dann das Untermenü Floppy Disk Drives aus. Überprüfen Sie, ob das Laufwerk erkannt wurde.
- 3 Drücken Sie die Taste F3, um die Änderungen zu speichern und das Programm zu verlassen.

## Austauschen des Ventilators im Hauptgehäuse

#### Ausbauen des Ventilators

- 1 Schalten Sie den Bildschirm und die PC Workstation aus. Ziehen Sie alle Netzkabel und Kabel zu einem lokalen Netzwerk oder Telefonnetz ab.
- 2 Nehmen Sie die Gehäuseabdeckung von der PC Workstation ab (Anweisungen siehe Seite 22).
- 3 Drücken Sie mit einem Schraubendreher von der Rückseite des PC die beiden Halteklammern vorsichtig nach innen. Heben Sie dann den Ventilator nach oben aus dem Gehäuse heraus.



4 Ziehen Sie das Kabel für den Ventilator vom Anschluß "MAIN\_FAN" auf der Systemplatine ab.

#### Einbauen des Ventilators

1 Schließen Sie das Kabel für den Ventilator am Anschluß "MAIN\_FAN" auf der Systemplatine an.

#### **HINWEIS**

Vergewissern Sie sich, daß sich im Ventilator keine Kabel befinden und daß während des normalen Betriebs und nach einem Transport keine Kabel mit dem Ventilator in Berührung gelangen können.

- 2 Der Ventilator kann nur in eine Richtung installiert werden. Der Abstand zwischen den beiden Halteklammern ist oben kürzer als unten. Richten Sie die Klammern des Ventilators mit den entsprechenden Vertiefungen aus.
- 3 Drücken Sie den Ventilator vorsichtig nach unten, bis er hörbar einrastet.
- 4 Bringen Sie die Gehäuseabdeckung an der PC Workstation wieder an (siehe Seite 23). Schließen Sie alle Netzkabel und Telefonkabel wieder an.

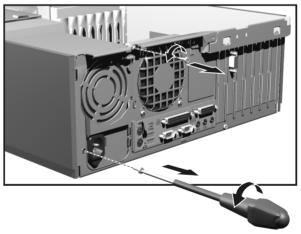
### Austauschen des Netzteils

#### WARNUNG

Hewlett-Packard unterstützt keine Erweiterungen von Netzteilen. Diese Informationen dienen nur dem Austausch eines defekten Netzteils. Zu Ihrer eigenen Sicherheit ersetzen Sie das vorhandene Netzteil ausschließlich durch ein Netzteil, das Sie vom HP Kundendienst erhalten haben.

#### Ausbauen des Netzteils

- 1 Schalten Sie den Bildschirm und die PC Workstation aus. Ziehen Sie alle Netzkabel und Kabel zu einem lokalen Netzwerk oder Telefonnetz ab.
- 2 Nehmen Sie die Gehäuseabdeckung von der PC Workstation ab (Anweisungen siehe Seite 22).
- 3 Ziehen Sie **alle** internen Stromversorgungskabel ab.
- 4 Entfernen Sie die beiden Schrauben auf der Gehäuserückseite, mit welchen das Netzteil befestigt ist.



5 Heben Sie das Netzteil vorne nach oben, und verschieben Sie es nach vorne, so daß sich das Scharnier auf der Rückseite löst.

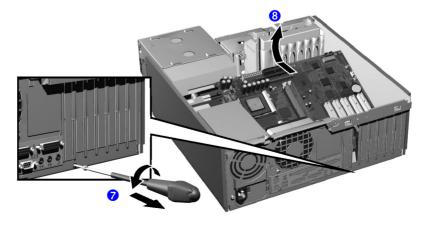
#### Installieren des Netzteils

- Setzen Sie das neue Netzteil ein.
- 2 Befestigen Sie es mit den zuvor entfernten Schrauben.
- 3 Schließen Sie **alle** internen Stromversorgungskabel wieder an.
- 4 Bringen Sie die Gehäuseabdeckung an der PC Workstation wieder an (siehe Seite 23). Schließen Sie alle Netzkabel und Telefonkabel wieder an.

## Austauschen der Systemplatine

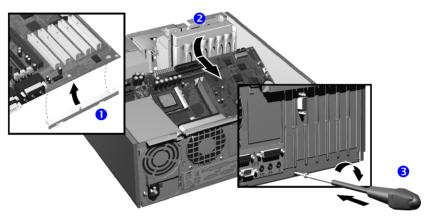
#### Ausbauen der Systemplatine

- 1 Schalten Sie den Bildschirm und die PC Workstation aus. Ziehen Sie alle Netzkabel und Kabel zu einem lokalen Netzwerk oder Telefonnetz ab.
- 2 Nehmen Sie die Gehäuseabdeckung und den Frontrahmen von der PC Workstation ab (Anweisungen siehe Seite 22).
- 3 Ziehen Sie alle an der Systemplatine angeschlossenen Kabel ab.
- 4 Schieben Sie das vordere Laufwerksgehäuse nach vorne (wie auf Seite 37 beschrieben).
- 5 Entfernen Sie Hauptspeicher, Prozessor und ggf. Zubehörkarten von der alten Systemplatine (wie in diesem Kapitel beschrieben).
- 6 Entfernen Sie die vier Schrauben neben den Prozessorsockeln.
- 7 Entfernen Sie die äußere Schraube auf der Rückseite des PC neben dem AGP-Steckplatz.
- 8 Heben Sie die Systemplatine heraus. Achten Sie darauf, daß Sie nicht die Anschlüsse auf der Rückseite des PC beschädigen.
- 9 Lösen Sie den Haltewinkel von der Systemplatine. Dieser Winkel muß an der neuen Systemplatine wieder angebracht werden (siehe "Installieren der neuen Systemplatine" auf Seite 48).



#### Installieren der neuen Systemplatine

- 1 Befestigen Sie den Haltewinkel an der neuen Systemplatine.
- 2 Richten Sie die rückseitigen Anschlüsse mit ihren entsprechenden Sockeln aus, und setzen Sie dabei die Systemplatine ein, indem Sie diese auf die Führungsstifte aufsetzen. Achten Sie darauf, daß alle Häken korrekt positioniert sind. Vergewissern Sie sich, daß die Anschlüsse auf der Rückseite korrekt mit ihren Sockeln ausgerichtet sind.
- 3 Befestigen Sie die Systemplatine mit der entsprechenden Schraube.



- 4 Befestigen Sie die Systemplatine am Gehäuse mit den vier Schrauben neben den Prozessorsockeln.
- 5 Schieben Sie das vordere Laufwerksgehäuse wieder in seine korrekte Position (wie auf Seite 38 beschrieben).
- 6 Schließen Sie alle zuvor von der alten Systemplatine abgezogenen Kabel wieder an.
- 7 Installieren Sie Hauptspeicher, Prozessor und ggf. Zubehörkarten auf der neuen Systemplatine (wie in diesem Kapitel beschrieben).



- 8 Bringen Sie die Gehäuseabdeckung und den Frontrahmen an der PC Workstation wieder an (siehe Seite 23). Schließen Sie alle Netzkabel und Telefonkabel wieder an.
- 9 Nach der Installation der Systemplatine müssen Sie Ihr BIOS aktualisieren.

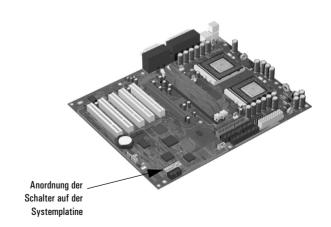
**HINWEIS** 

Das aktuellste BIOS für Ihren PC und Anweisungen zur Aktualisierung des BIOS finden Sie unter: www.hp.com/go/kayaksupport.

## Schalter auf der Systemplatine

Für die Konfiguration werden zehn Schalter auf der Systemplatine verwendet. Diese sind von 1 bis 10 numeriert. Einige von diesen sind reserviert und sollten nicht verändert werden, da dies sonst zu einem Systemfehler führen könnte.

Schalter	Standardposition	Für folgende Konfigurationszwecke:
1-5	AUS	Reserviert. Ändern Sie nicht die Standardeinstellung
6	EIN	Aktiviert das Einschalten über die Tastatur. Bei Stellung AUS ist diese Option deaktiviert.
7	AUS	Aktiviert die normalen Modi. Bei Stellung EIN wird der BIOS-Wiederherstellungsmodus beim nächsten Systemstart aktiviert.
8	AUS	Läßt CMOS-Speicher unverändert. Bei Stellung EIN wird der CMOS-Speicher beim nächsten Systemstart gelöscht.
g	AUS	Ermöglicht Benutzer- und Systemverwalterkennwörter. Bei Stellung EIN werden die Kennwörter beim nächsten Systemstart gelöscht.
10	AUS	Wählt den Gehäusetyp. AUS – Desktop



### Austauschen der Batterie

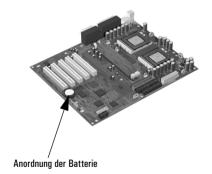
#### WARNUNG

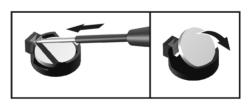
Wenn die Batterie nicht korrekt eingebaut wird, besteht Explosionsgefahr. Zu Ihrer eigenen Sicherheit sollten Sie nicht versuchen, die Batterie wiederaufzuladen, zu zerlegen oder die alte Batterie zu verbrennen. Tauschen Sie die Batterie nur gegen den gleichen oder ähnlichen Typ aus, der vom Hersteller empfohlen wird. Es handelt sich hier um eine Lithium-Batterie ohne Schwermetalle. Batterien gehören nicht in den Hausmüll. Sie werden vom Händler, bei dem Sie die PC Workstation gekauft haben, vom Hersteller oder deren Beauftragten kostenlos zurückgenommen, um sie einer Verwertung bzw. Entsorgung zuzuführen.

Wenn bei Ihrem PC wiederholt die Konfigurationseinstellungen verlorengehen, sollten Sie die Batterie austauschen. Ersetzen Sie diese durch eine Mangan-/Lithium-Knopfzellenbatterie CR2032. Diese erhalten Sie in vielen PC-Geschäften.

Tauschen Sie die Batterie wie folgt aus:

- 1 Ziehen Sie alle Netzkabel und Kabel zu einem Telefonnetz von der PC Workstation ab
- 2 Nehmen Sie die Gehäuseabdeckung von der PC Workstation ab.
- 3 Lösen Sie die alte Batterie von unten aus der Halteklammer.





- 4 Setzen Sie die neue Batterie in der Batteriehalterung ein. Vergewissern Sie sich, daß sie korrekt sitzt und die Batterie durch die Klammer fest in der Halterung fixiert ist.
- 5 Bringen Sie die Gehäuseabdeckung wieder an. Schließen Sie alle Kabel und Netzkabel wieder an
- 6 Starten Sie das Setup-Programm, um den PC neu zu konfigurieren.

# Fehlerbehebung an Ihrer HP PC Workstation

Dieses Kapitel enthält eine Zusammenfassung der Informationen, mit deren Hilfe Probleme bei der Verwendung Ihrer PC Workstation behoben werden können.

- Vorgehensweise bei allgemeinen Problemen mit dem PC und der Hardware
- Verwenden des Hardware-Diagnoseprogramms HP e-DiagTools
- Verwenden der HP Abbilderstellungs- und Wiederherstellungs-CD-ROM
- Antworten auf häufig gestellte Fragen
- Vorgehensweise, wenn Sie weitere Hilfe benötigen
- Vorgehensweise bei der Kontaktaufnahme mit dem HP Kundendienst

Weitere detaillierte Informationen finden Sie im *Leitfaden zur Fehlerbehebung* auf der HP Web-Site unter:

http://www.hp.com/go/kayaksupport, wählen Sie dann HP Kayak XM600 aus dem Dropdown-Menü aus.

## Wenn Ihr PC nicht einwandfrei startet

	Der PC schaltet nicht ein
Haben Sie folgendes überprüft	Vorgehensweise
Das Netzkabel des PC ist korrekt angeschlossen.	Schließen Sie das Netzkabel an einer funktionierenden geerdeten Steckdose und am PC an.

Die LE	D am Netzschalter blinkt ROT
Haben Sie folgendes überprüft	Vorgehensweise
Die internen Hardware-Komponenten sind korrekt	Informationen finden Sie im Leitfaden zur Fehlerbehebung auf der HP Web-
installiert.	Site: www.hp.com/go/kayaksupport

Der Power-On-Self-Test gab Der PC startet nicht, und es ertönt ein	
Wenn beim Starten des PC eine Fehlermeldung erscheint oder Signaltöne zu Konfigurationsproblem vorliegt.	hören sind, bedeutet dies, daß an Ihrem PC ein
Haben Sie folgendes überprüft	Vorgehensweise
Den Teil Ihrer Konfiguration, bei dem der Power-On-Self-Test einen Fehler erkannt hat.	Informationen finden Sie im <i>Leitfaden zur Fehlerbehebung</i> auf der HP Web-Site:  www.hp.com/go/kayaksupport

# Wenn an Ihrem PC ein Problem mit der Hardware vorliegt

Der E	Bildschirm funktioniert nicht
Die Netz-Betriebsanzeige des PC leuchtet, aber am Bildsch	nirm wird nichts angezeigt.
Haben Sie folgendes überprüft	Vorgehensweise
Der Bildschirm ist eingeschaltet (LED leuchtet).	Eine Erläuterung zu den LED-Anzeigen (grün, orange oder blinkend) finden Sie im Handbuch zum Bildschirm.
Das Netzkabel des Bildschirms ist korrekt angeschlossen.	Schließen Sie das Netzkabel an. Vergewissern Sie sich, daß es an einer funktionierenden geerdeten Steckdose und am Bildschirm angeschlossen ist.
Die Helligkeit und der Kontrast sind am Bildschirm korrekt eingestellt.	Überprüfen Sie die Einstellungen mit dem OSD (On-Screen Display = Bildschirmmenüs) bzw. mit den Bedienelementen auf der Vorderseite des Bildschirms.
ährend des Systemstarts erscheint eine Anzeige, aber danach erscheint nichts am Bildschirm.	
Haben Sie folgendes überprüft	Vorgehensweise
Die Bildschirmeinstellungen in Ihrem PC sind mit Ihrem Bildschirm kompatibel.	<ul> <li>Windows NT: Wählen Sie während des Systemstarts den VGA-Modus aus, und setzen Sie dann die Auflösung zurück.</li> </ul>
	<ul> <li>Windows 95/98: Starten Sie den PC neu. Wenn der HP Bildschirm erscheint, drücken Sie die Taste F8, und starten Sie dann den PC im geschützten Modus. Doppelklicken Sie in der Systemsteuerung auf da Symbol Anzeige und dann auf die Schaltfläche Einstellungen. Setze Sie die Auflösung mit dem entsprechenden Schieberegler zurück.</li> </ul>

Die Tastatur funktioniert nicht	
Haben Sie folgendes überprüft	Vorgehensweise
Das Tastaturkabel ist korrekt angeschlossen.	Stecken Sie das Kabel am korrekten Anschluß auf der Rückseite des PC ein.
Die Tastatur ist sauber, und es sind keine Tasten eingeklemmt.	Überprüfen Sie, ob sich alle Tasten auf der gleichen Höhe befinden und ob keine Tasten eingeklemmt sind.
Die Tastatur selbst ist nicht defekt.	Tauschen Sie entweder die Tastatur durch eine funktionierende Tastatur aus, oder testen Sie die gleiche Tastatur an einem anderen PC.
Wenn der PC startet, aber immer noch ein Problem vorliegt	Führen Sie e-DiagTools aus. Siehe Seite 55.

Die Maus funktioniert ni	cht
Haben Sie folgendes überprüft	Vorgehensweise
Das Mauskabel ist korrekt angeschlossen.	Schalten Sie den PC aus.     Stecken Sie das Kabel im korrekten Anschluß auf der Rückseite des PC ein.
Sie verwenden den korrekten Treiber. Wenn Sie mit einer HP Maus arbeiten, vergewissern Sie sich, daß der korrekte Treiber installiert ist. Dieser Treiber ist im Lieferumfang der HP Maus mit Rollfunktion enthalten.	Laden Sie sich den aktuellsten Treiber von der HP Web-Site herunter: www.hp.com/go/kayaksupport
Die Maus ist sauber.	Reinigen Sie die Mauskugel.
Die Maus selbst ist nicht defekt.	Tauschen Sie entweder die Maus durch eine funktionierende Maus aus, oder testen Sie die gleiche Maus an einem anderen PC.
Wenn der PC startet, aber immer noch ein Problem vorliegt	Führen Sie e-DiagTools aus. Siehe Seite 55.

Der Power-On-Self-Test zeigt einen Fehler an
Vorgehensweise
Schalten Sie Ihren PC ein, oder starten Sie ihn neu.
Wenn die Meldung <b>Press F2 to enter Setup</b> erscheint, drücken Sie die Taste <b>F2</b> .

## Diagnosefunktionen vor dem Systemstart

Wenn Ihr PC startet, führt das BIOS einen Power-On-Self-Test (POST) durch, um Ihre Hardware-Konfiguration auf Probleme zu untersuchen. Wenn während des POST ein Problem erkannt wird, erscheint am Bildschirm des PC eine Fehlermeldung.

Wenn jedoch Ihr PC keine Fehlermeldung anzeigen kann (wenn beispielsweise die Grafikkarte ausgefallen ist), ertönt ein Summton. Unmittelbar nach dem Summton ertönt eine Folge von akustischen Signaltönen.

Wenn Sie eine Folge von akustischen Signaltönen hören, müssen Sie diese zählen. So können Sie die Problemursache ermitteln.

Anzahl der Signaltöne	Bedeutung
0	System ist in Ordnung
1	Prozessor ausgefallen, nicht korrekt angeschlossen oder ZIF-Sockel nicht geschlossen
2	Stromversorgung im geschützten Modus
3	Kein Speicher, fehlerhafte Speichermodule, inkompatible Speichermodule
4	Problem mit der Grafikkarte
5	Problem bei der P&P/PCI-Initialisierung
6	BIOS beschädigt. Sie müssen eine Disaster Recovery Prozedur starten
7	Systemplatine defekt

Beachten Sie, daß bei Fehlern mit dem Speicher (Code 3), der Grafikkarte (Code 4) und P&P/PCI (Code 5) diese vom elektronischen Summer erst mit einer Verzögerung von 15 Sekunden erkannt werden.

## Wenn kein akustischer Signalton ertönt

Wenn kein akustischer Signalton ertönt, schalten Sie den PC aus, indem Sie den Netzschalter für fünf oder mehr Sekunden gedrückt halten. Achten Sie darauf, ob dann Signaltöne hörbar sind.

## Das Hardware-Diagnoseprogramm HP e-DiagTools

HP e-DiagTools ist ein exakt arbeitendes und zuverlässiges Dienstprogramm, mit dem Sie mögliche Hardware-bezogene Probleme diagnostizieren können. Die Funktionen des Dienstprogramms:

- Überprüfen der Hardware-Konfiguration und ob diese korrekt arbeitet
- Testen einzelner Hardware-Komponenten
- Diagnostizieren von Hardware-bezogenen Problemen
- Abrufen einer vollständigen Hardware-Konfiguration
- Bereitstellen von präzisen Informationen für einen HP Techniker, so daß Probleme schnell und effektiv behoben werden können

Weitere Informationen über dieses Dienstprogramm finden Sie im *e-DiagTools Benutzerhandbuch*. Dieser steht auf der HP Web-Site im PDF- (Adobe Acrobat) Format zur Verfügung.

#### Wo können Sie sich HP e-DiagTools beschaffen?

HP e-DiagTools ist über die folgenden Quellen verfügbar:

- Installiert auf Ihrem Festplattenlaufwerk in der speziellen "Utility"-Partition (Dienstprogrammpartition)
- Abbilderstellungs- und Wiederherstellungs-CD-ROM, die Ihrem Computer beiliegt
- HP DiagTools CD-ROM von der HP Web-Site unter: http://www.hp.com/desktops/diagtools

## Vorbereiten der Verwendung von HP e-DiagTools

Entscheiden Sie sich, von wo aus Sie das Diagnoseprogramm starten möchten: entweder von der Dienstprogramm-Partition auf dem Festplattenlaufwerk oder über eine der CD-ROM-Optionen. Mit beiden Möglichkeiten stehen umfangreiche Tests zur Verfügung. Sämtliche Funktionen von e-DiagTools können jedoch nur beim Starten von e-DiagTools vom Festplattenlaufwerk genutzt werden. Wenn Sie die Diagnoseprogramme von einer CD-ROM starten, muß das CD-ROM-Laufwerk so konfiguriert sein, daß der Systemstart zuerst von CD-ROM und erst danach vom Festplattenlaufwerk erfolgt.

## Starten von HP e-DiagTools

Vom Festplattenlaufwerk:

- 1 Schließen Sie alle Anwendungen, sofern dies noch nicht erfolgt ist.
- 2 Fahren Sie den Computer herunter, und wählen Sie dabei die Option für den Neustart.

- 3 Wenn das Kayak-Startlogo erscheint, wird für einige Sekunden die folgende Meldung angezeigt: "Press <F10> to start hardware diagnostics or any other key to proceed".

  Drücken Sie die Taste [50], um HP e-DiagTools zu starten.
- 4 Beim Start von e-DiagTools erscheint ein Begrüßungsbildschirm. Folgen Sie den Anweisungen am Bildschirm, um die Diagnosetests auszuführen.

Entweder von der Abbilderstellungs- und Wiederherstellungs-CD-ROM oder von der HP DiagTools CD-ROM:

- $1\quad$  Legen Sie die CD-ROM im CD-ROM-Laufwerk ein, und starten Sie den Computer neu.
- 2 Drücken Sie die Taste 🔞 , um in der Startreihenfolge die CD-ROM an die erste Position zu stellen.
- 3 Der PC startet von der CD-ROM. Wenn Sie die *Abbilderstellungs- und Wiederherstellungs-CD-ROM* verwenden, erscheint ein Menü. Wählen Sie die Option zum Ausführen von e-DiagTools aus.
- 4 Beim Start von e-DiagTools erscheint ein Begrüßungsbildschirm. Folgen Sie den Anweisungen am Bildschirm, um die Diagnosetests auszuführen.

Dieses Dienstprogramm erkennt automatisch die komplette Hardware-Konfiguration Ihres Systems, bevor die Tests durchgeführt werden.

### Erstellen eines Support Tickets

Um eine vollständige Aufzeichnung Ihrer Systemkonfiguration und Testergebnisse zu erstellen, müssen Sie ein Support Ticket generieren. Dies ist eine einfache Textdatei, die wichtige Informationen für die Unterstützung der Techniker vor Ort und der Techniker von HP enthält.

Wenn Sie HP e-DiagTools vom Festplattenlaufwerk ausführen und Ihr PC an ein lokales Netzwerk mit TCP/IP- (Internet) Protokollen angeschlossen ist, können Sie in e-DiagTools Ihr Support Ticket via E-Mail verschicken.

Wenn Sie HP e-DiagTools von einer CD-ROM ausführen, können Sie die Support Ticket-Datei entweder auf dem Festplattenlaufwerk oder auf einer Diskette speichern.

Sie können die Support Ticket-Datei auch über das Programm "Support Ticket Viewer" betrachten.

Die Support Ticket-Datei kann via E-Mail oder Fax verschickt werden.

## Abbilderstellungs- und Wiederherstellungs-CD-ROM

Mit der PC Image Engineer — Abbilderstellungs- und Wiederherstellungs-CD-ROM können Sie die ursprüngliche Werkskonfiguration Ihres Computers wiederherstellen, das Betriebssystem ändern oder rekonfigurieren und Treiber oder andere werkseitig bereitgestellte Software-Komponenten neu installieren. Die Treiber und Software-Dienstprogramme (einschließlich Dokumentation und Navigationshilfen) unterstützen Sie bei der Wiederherstellung der gesamten vorinstallierten Software oder Teile davon.

## Welche Funktionen sind verfüabar?

Nachfolgend sind einige der Funktionen der Abbilderstellungs- und Wiederherstellungs-CD-ROM beschrieben:

- Vollständige Wiederherstellung: Stellt Betriebssystem, Treiber,
  Dienstprogramme und die spezielle Plattenpartition in dem werkseitigen
  Zustand wieder her. Bei einer vollständigen Wiederherstellung werden
  automatisch alle Viren entfernt, die sich möglicherweise im Master Boot
  Record befinden. Es ist jedoch zu beachten, daß bei dieser Funktion Ihr
  Festplattenlaufwerk neu formatiert wird. Es wird nachdrücklich
  empfohlen, daß Sie nach Möglichkeit alle Datendateien und
  installierten Software-Programme sichern.
- Minimale Wiederherstellung: Stellt nur Betriebssystem und SCSI-Treiber für den Zugriff auf ein SCSI-Festplattenlaufwerk wieder her.
- Teilweise Wiederherstellung: Stellt einzelne Treiber her, die in einem "Bereich mit Suchfunktion" auf der CD-ROM zur Verfügung stehen.
- Kopieren der OS-Master-Dateien: Wird verwendet, wenn Sie bei der Installation von zusätzlichen Treibern von Windows zum Einlegen der Medien für das Betriebssystem aufgefordert werden.
- HP e-DiagTools: Überprüfen die Systemkonfiguration und den Systembetrieb. Siehe auch Seite 55.

#### **HINWEIS**

Durch einige Operationen, die mit der Abbilderstellungs- und Wiederherstellungs-CD-ROM durchgeführt werden können, wird der aktuelle Datenbestand Ihrer Festplatte dauerhaft gelöscht. Sie müssen vor Verwendung dieser CD-ROM stets all Ihre Daten und persönlichen Dateien sichern.

## Anforderungen

Bevor Sie eine Wiederherstellung, ein Upgrading oder Downgrading durchführen, sollten Sie sich eine Checkliste für jeden Funktionstyp anlegen. Um Einstellungen im Setup-Programm ändern zu können, benötigen Sie das Verwalterkennwort. Sie sollten sich alle im Setup-Programm vorgenommenen Änderungen schriftlich notieren.

Dur	chführen einer Wiederherstellung, eines Upgrading oder Downgrading
	Die CD-ROM muß für das PC-Modell geeignet sein (die CD-ROM kann nur für ein spezifisches PC-Modell verwendet werden).
	Sichern Sie (nach Möglichkeit) Datendateien und Software-Anwendungen.
	Sie sollten eine Erweiterung auf die aktuellste BIOS-Version vornehmen.
	Einstellungen im <i>Setup</i> -Programm: Löschen Sie alle Kennwörter auf BIOS-Ebene. Im Menü "Security" stellen Sie alle Optionen für "Hardware Protection" auf "Enabled" oder "Unlocked" (sofern vorhanden). Vergewissern Sie sich, daß die Option für den Systemstart von der CD-ROM aktiviert ist. Im Menü "Boot" muß das CD-ROM-Laufwerk in der "Boot Device Priority List" so konfiguriert sein, daß es vor dem Festplattenlaufwerk startet.
	Vergewissern Sie sich, daß die Echtheitsbescheinigung von Microsoft vorliegt. (Diese kann sich als Aufkleber seitlich am PC befinden.)
Aus	sführen von HP e-DiagTools
	Die CD-ROM muß für das PC-Modell geeignet sein (die CD-ROM kann nur für ein spezifisches PC-Modell verwendet werden).
	Das CD-ROM-Laufwerk muß so konfiguriert sein, daß es vor dem Festplattenlaufwerk startet.

#### Durchführen einer vollständigen Wiederherstellung

Abhängig von der Hardware-Konfiguration sollte eine vollständige Systemwiederherstellung zwischen 30 Minuten und 2 Stunden dauern.

#### HINWFIS

Beachten Sie, daß bei dieser Prozedur der gesamte Datenbestand auf dem Festplattenlaufwerk (von der primären Partition, sofern definiert) gelöscht wird. Vergewissern Sie sich, daß **alle** Datendateien und Software-Anwendungen gespeichert wurden.

- 1 Fahren Sie das Betriebssystem herunter, und schalten Sie den PC aus.
- 2 Bauen Sie sämtliche Nicht-Standardkomponenten aus, die nach Lieferung nachträglich im PC installiert wurden, um so den werkseitigen Zustand des PC wiederherzustellen.
- 3 Legen Sie die Wiederherstellungs-CD-ROM in das CD-ROM-Laufwerk ein, und starten Sie den PC.
- 5 Der Computer startet von der CD-ROM und zeigt ein Menü im DOS-Format an. Wählen Sie die Option für die Wiederherstellung des Festplattenlaufwerks aus.
  - In einigen Fällen müssen Sie die Menüoption "Partitioning & Formatting" berücksichtigen. In diesem Fall gibt es zwei Optionen:
    - Automatic (empfohlen)
    - Custom (nur für fortgeschrittene Benutzer)

Sofern keine spezifischen Anforderungen zu beachten sind, wählen Sie die Option "Automatic".

- 6 Folgen Sie den Anweisungen am Bildschirm.
- 7 Zuerst wird das Festplattenlaufwerk formatiert. Es erfolgen mehrere Neustarts. Dies ist normal. Unterbrechen Sie nicht diesen Prozeß. Warten Sie, bis eine Meldung erscheint, in der angegeben wird, daß der Vorgang erfolgreich abgeschlossen ist.
- 8 Nehmen Sie die Wiederherstellungs-CD-ROM aus dem CD-ROM-Laufwerk.
- 9 Es werden Betriebssystem und Treiber installiert. An dieser Stelle müssen Sie die Einstellungen für das Betriebssystem eingeben.

#### Abschließen einer vollständigen Wiederherstellung

Bei der vollständigen Wiederherstellung wird das ursprüngliche Plattenabbild Ihres Computers wiederhergestellt. Sie sollten jedoch die aktuellsten Treiber installieren. Diese finden Sie auf der HP Web-Site www.hp.com/go/kayaksupport

Außerdem sollten Sie die Treiber für alle zusätzlich installierten Zubehörkarten installieren. Alle Datendateien und Software-Anwendungen, die Sie vor der Durchführung der vollständigen Wiederherstellung gesichert haben, müssen ebenfalls auf das Festplattenlaufwerk zurückgeladen werden.

#### Minimale Wiederherstellung

Um nur das Betriebssystem wiederherzustellen, folgen Sie den vorgenannten Anweisungen. In Schritt 5 wählen Sie die Option für die minimale Wiederherstellung.

Bei der minimalen Wiederherstellung wird das ursprünglich mit dem PC gelieferte Service Pack installiert. Es kann jedoch auch zu einem späteren Zeitpunkt installiert werden.

Wenn Ihre PC Workstation über keine SCSI-Laufwerke verfügt, erscheint die Meldung "Der Start mindestens eines Dienstes, der beim Systemstart gestartet werden sollte, schlug fehl". Sie können den Treiber über Systemsteuerung > SCSI entfernen.

Um die Wiederherstellung abzuschließen, müssen Sie die von Hewlett-Packard empfohlenen Treiber (von der HP Web-Site) oder andere Treiber installieren

## Durchführen einer teilweisen Wiederherstellung

Legen Sie die Wiederherstellungs-CD-ROM in das CD-ROM-Laufwerk ein, während das Betriebssystem aktiv ist. Sie können mit einem Web-Browser durch den Inhalt der CD-ROM navigieren, um die erforderlichen Treiber abzurufen. Sie können die Verzeichnisse mit den Treibern auch mit dem Windows Explorer durchsuchen.

Um einen Treiber zu installieren, folgen Sie den Anweisungen in der Liesmich-Datei zum Treiber.

## Antworten auf häufig gestellte Fragen

F: Wie kann das Betriebssystem auf einem PC erneut installiert werden? A: PC Image Engineer — Verwenden Sie die Abbilderstellungs- und Wiederherstellungs-CD-ROM, die Ihrem PC beiliegt.

F: Warum arbeitet der PC langsamer/erzeugt rätselhafte Meldungen?

A: Der PC wurde eventuell von einem Virus infiziert. Führen Sie ein Antivirenprogramm auf Ihrem PC aus.

Wenn das Problem weiterhin besteht, aktualisieren Sie das BIOS des PC. Sie können sich das BIOS und die Aktualisierungsanweisungen unter www.hp.com/go/kayaksupport herunterladen.

Verringern Sie die Auslastung des PC, indem Sie nicht verwendete Anwendungen schließen. Informationen zur Überwachung der Leistung finden Sie in der Dokumentation zum Betriebssystem (online oder in gedruckter Form).

## F: Es sind am PC Probleme aufgetreten, nachdem neue Software installiert wurde. Wie ist vorzugehen?

A: Deinstallieren Sie die Software, um zu prüfen, ob hierdurch das Problem behoben ist. Wenn das Problem weiterhin besteht, wenden Sie sich an den Hersteller der Software. Dort erhalten Sie Hilfe und Informationen zu bekannten Kompatibilitätsproblemen.

F: Wie kann die integrierte Sound-Funktion am PC deaktiviert werden, wenn eine Sound-Karte als Zubehör installiert wird (unter Windows NT, Windows 95 oder Windows 98)?

A: Deaktivieren Sie im HP Setup-Programm die Option "Audio" im Menü "Advanced". Siehe "Verwenden des HP Setup-Programms" auf Seite 17.

## F: Können USB-Hardware-Geräte unter allen auf dem PC vorinstallierten Betriebssystemen verwendet werden?

A: Nein. USB wird nur von den vorinstallierten Betriebssystemen Windows 95, Windows 98 und Windows 2000 unterstützt.

#### F: Ist der PC Jahr-2000-kompatibel?

A: Alle neuen HP PC Workstations sind so konzipiert, daß sie den Übergang in das Jahr 2000 ohne Probleme überstehen. Weitere Informationen finden Sie auf der HP Jahr-2000-Web-Site unter: www.hp.com/year2000.

F: Eine Anwendung zeigt eine Meldung an, daß am PC mehr freier Speicher benötigt wird. Wie kann freier Speicherplatz geschaffen werden? A: Beenden Sie alle offenen Anwendungen, mit welchen Sie derzeit nicht arbeiten. Löschen Sie nicht benötigte Dateien von Ihrer Festplatte.

F: Wo findet man Informationen über die aktuellsten HP Treiber? A: www.hp.com/go/kayaksupport

## Benötigen Sie weitere Hilfe?

Detaillierte Hilfe finden Sie im *Leitfaden zur Fehlerbehebung*. Dieses Handbuch steht über die HP Web-Site unter der folgenden Adresse zur Verfügung: www.hp.com/go/kayaksupport

Einige Tips für die Fehlerbehebung:

- Starten Sie Ihren PC neu, und achten Sie darauf, ob das Problem erneut auftritt.
- Führen Sie HP e-DiagTools aus. Sie können ein Hardware-Profil Ihres PC
  erstellen (Support Ticket), das für Unterstützungszwecke gefaxt oder
  verschickt werden kann. Informationen zur Verwendung von
  e-DiagTools finden Sie auf Seite 55.
- Informieren Sie sich auf der HP Support Web-Site www.hp.com/go/kayaksupport darüber, ob Ihr Problem bereits bekannt ist.
- Aktualisieren Sie das BIOS (Basic Input/Output System) Ihres PC. Die aktuellste BIOS-Version für Ihren PC und Anweisungen zur Aktualisierung des BIOS finden Sie auf der HP Support Web-Site unter: www.hp.com/go/kayaksupport
- Notieren Sie sich die Details des Problems, so daß Sie es exakt beschreiben können. Hinweise zu den benötigten Informationen finden Sie auf Seite 63.
- Denken Sie darüber nach, ob Sie kürzlich irgendetwas unternommen haben, wodurch das Problem verursacht werden konnte.
- Sofern möglich, sollte Ihr System während des Telefonats eingeschaltet und aktiv sein.
- Wenden Sie sich an Ihren HP Fachhändler oder an den HP Kundendienst außerhalb der Spitzenzeiten (in der Mitte des Vormittags und am frühen Abend). Weitere Informationen hierzu finden in der HP Kurzreferenz.

Außerdem finden Sie Informationen zu den Diensten und Unterstützungsangeboten von HP auf der Support Web-Site:

www.hp.com/go/kayaksupport

## Zusammenstellen der Informationen vor der Kontaktaufnahme mit dem HP Kundendienst

Vor der Kontaktaufnahme mit dem HP Kundendienst sollten Sie sich einige der nachfolgend erwähnten Informationen notieren. Dies ermöglicht eine schnelle und effiziente Bearbeitung Ihres Problems durch den HP Kundendienst:

	Beschreibung des PC
Modellnummer	Siehe Aufkleber auf der rechten Seite des PC.
Seriennummer	Siehe Aufkleber auf der rechten Seite des PC.
Installierter Speicher in MB     Stammt der Speicher von HP oder von einem Fremdhersteller?	<ul> <li>Die Größe des gesamten, installierten Speichers wird im Hauptmenü des Setup- Proigramms angezeigt. Dies wird während des Systemstarts durch Drücken der Taste F2 aufgerufen.</li> <li>Bei Speichermodulen von Fremdherstellern können Kompatibilitätsprobleme auftreten. HP unterstützt und empfiehlt ausschließlich HP Speichermodule.</li> </ul>
	Eine Frage oder ein Problem
Notieren Sie sich eine kurze Beschreibung de	s Problems
Häufigkeit	Wie oft trat das Problem auf?
Funktionierte der PC ordnungsgemäß?	Wie lange hat der PC normal funktioniert?
Letzte Änderungen am PC	Wurden am PC kürzlich irgendwelche Änderungen vorgenommen?
	Hardware-Konfiguration
Welche BIOS-Version wird verwendet?	Die BIOS-Version wird im Hauptmenü des <i>Setup-</i> Programms angezeigt. Dies wird während des Systemstarts durch Drücken der Taste <b>F2</b> aufgerufen.
Wurden BIOS-Parameter geändert?	Trat das Problem auf, nachdem im Setup-Programm das BIOS geändert wurde?
Erstellen Sie eine Liste der Steckplätze und Interrupts, die von zusätzlichen Karten verwendet werden (z.B. Netzwerk-, Sound- und SCSI-Karten).	Dies dient der Überprüfung von Interrupt-Konflikten. Um die IRQs zu ermitteln, führen Sie e-DiagTools aus (siehe Seite 55).
	Betriebssystem
Arbeiten Sie mit der auf Ihrem PC werkseitig vorinstallierten Betriebssystem- Software?	
Falls nicht, wie lautet Ihre Betriebssystemversion?	Wählen Sie im Menü "Start" die Optionen "Einstellungen" ➪ "Systemsteuerung" aus, und klicken Sie dann auf das Symbol "System". Unter "System" wird die Betriebssystemversion angezeigt.
Werden vom Betriebssystem Fehlermeldungen generiert?	Notieren Sie sich exakt den Text der Fehlermeldung.
Treten während des Systemstarts (Power- On-Self-Test) Fehler auf? Dieser Test überprüft alle installierten Komponenten.	Sämtliche POST-Fehler werden entweder am Bildschirm angezeigt oder über Signaltöne ausgegeben.

3 Fehlerbehebung an Ihrer HP PC Workstation Zusammenstellen der Informationen vor der Kontaktaufnahme mit dem HP Kundendienst		

<b>A</b>	Scholter out der Systempletine 40
<b>A</b> Abbilderstellungs- und Wiederherstellungs-CD-	Schalter auf der Systemplatine, 49
ROM	$\mathbf{C}$
Abschließen einer vollständigen	CD-ROM-Laufwerk
Wiederherstellung, 60	Austauschen, 39
Ausführen von HP e-DiagTools, 58	Installieren, 39
Durchführen einer vollständigen	CMOS-Speicher
Wiederherstellung, 59	Schalter auf der Systemplatine, 49
teilweise Wiederherstellung, 60	CPU-Haltewinkel, 47, 48
verfügbare Funktionen, 57	
vor der Verwendung, 57	D
Vorbereiten der Verwendung, 58	Deaktivieren der Klangwiedergabe, 61
Wiederherstellung, 58	Diagnostizieren von Hardware-Problemen, 55
Abnehmen und Wiederanbringen	Diskettenlaufwerk
Frontrahmen, 22	Austauschen, 40
Gehäuseabdeckung, 22	Dokumentation zum Herunterladen, 9
Abnehmen und Wiederanbringen der	DualExpress!, 27
Gehäuseabdeckung	Dual-Prozessoren
wichtiger Warnhinweis, 6	Installation, 25
Aktualisieren	Windows 2000-Konfiguration, 26
BIOS, 62	Windows NT 4.0-Konfiguration, 27
Ausbauen	
Festplattenlaufwerksschacht- und	$\mathbf{E}$
Lautsprechereinheit, 41	Einrichten
Netzteil, 46	Kennwort, 19
Prozessorventilator, 45	Einschalten über die Tastatur
Ausbauen und Austauschen	Schalter auf der Systemplatine, 49
primäres Festplattenlaufwerk, 35	Einschalten und Ausschalten der PC Workstation
Zubehörkarte, 30	13
Ausbauen und Wiedereinbauen	Einzel-Prozessor-System, 24
Prozessor, 24	Elektrische Sicherheit
Auspacken der PC Workstation, 11	wichtiger Warnhinweis, 6
Ausschalten	Ergonomie
PC Workstation, 14	Aufrufen von Informationen, 9
Austauschen	Erweiterte Tastatur, 15
Batterie, 50	
CD-ROM-Laufwerk, 39	$\mathbf{F}$
Diskettenlaufwerk, 40	Fehlerbehebung
Festplattenlaufwerksschacht- und	Antworten auf häufig gestellte Fragen, 61
Lautsprechereinheit, 41	Bildschirm, 52
Netzteil, 46	Maus, 53
primäres Festplattenlaufwerk, 35	PC startet nicht, 52
Prozessorventilator, 45	Tastatur, 53
Speichermodul, 28	Tips, 62
Systemplatine, 47	Fehlerbehebung an Ihrem PC, 51
	Festplatte
В	IDE, 32
Batterie	SCSI, 34
Austauschen, 50	Festplattenlaufwerk
Bildschirm	primäres austauschen, 35
Fehlerbehebung, 52	Festplattenlaufwerksschacht- und
BIOS	Lautsprechereinheit
Aktualisieren, 62	Austauschen, 41
Version, 63	Wiedereinbauen, 42
BIOS-Wiederherstellungsmodus	

Frontrahmen Abnehmen, 23 Wiederanbringen, 23	M Massenspeichergerät Abschließen der Installation, 43 Maus
<b>G</b> Gehäuseabdeckung Abnehmen, 22 Wiederanbringen, 23	Fehlerbehebung, 53 Mehr-Prozessor-System, 24 Multimedia-Modelle wichtiger Warnhinweis, 6
<b>H</b> Hardware-Probleme Diagnostizieren, 55 Fehlerbehebung, 52 Hinweis	N Netzteil Austauschen, 46 Installieren, 46
Warenzeichen, 5 HP Abbilderstellungs- und Wiederherstellungs-CD-ROM, 51 HP DualExpress! Verwenden, 27 HP e-DiagTools, 51, 55, 57 Anforderungen, 55 Starten, 55 Verfügbarkeit, 55	P PC Workstation Auspacken, 11 Ausschalten, 14 Einschalten und Ausschalten, 13 erster Start, 13 Fehlerbehebung, 51 Starten, 13 Überblick, 21
HP Master Key Schloß, 21 HP TopTools, 20	Physische Eigenschaften, 10 Plattenlaufwerke Installieren, 31
I IDE Festplatte, 32	Power-Management Verwenden, 20 Power-On-Self-Test
Informationen und Hilfe, 8 Initialisieren Software, 14 Installieren Massenspeichergeräte, 31 Netzteil, 46 Plattenlaufwerke, 31	Bildschirm, 14 Probleme Antworten auf häufig gestellte Fragen, 61 PC startet nicht, 52 POST-Fehler, 53 Prozessor Ausbauen und Wiedereinbauen, 24
Speichermodul, 28 Systemplatine, 48 Zubehör im vorderen Laufwerksgehäuse, 37	Prozessorventilator Austauschen, 45
zweites Festplattenlaufwerk, 36 Installieren und Austauschen von Hardware- Komponenten, 21	Schalter auf der Systemplatine, 49 Schloß (Gehäuseabdeckung), 21 Schlüssel für Schloß, 21
<b>J</b> Jahr-2000-Kompatibilität, 61	SCSI Festplatte, 34 Setup-Programm
K Kennwort Einrichten, 19 Kennwörter Schalter auf der Systemplatine, 49	Anzeigen der Konfigurationsübersicht, 16 Einrichten von Kennwörtern, 19 Menüs, 17 Starten, 17 Überprüfen der Konfiguration, 16
Konfigurationsübersicht Anzeigen der aktuellen Konfiguration, 16	Verwenden, 17 Sicherheitshinweise, 7 Software

Multimedia-Modelle, 6 Sicherheitshinweis, 7

Herunterladen, 20 Vermeiden einer Gefahr durch Stromschlag, 6 Initialisieren, 14 Wiederanbringen Nutzungsbedingungen, 14 Frontrahmen, 23 Speicher Austauschen, 28 Installieren, 28 Starten HP e-DiagTools, 55 PC Workstation, 13 PC Workstation zum ersten Mal, 13 Setup-Programm, 17 Systemplatine Ausbauen, 47 Austauschen, 47 Installieren, 48 Tastatur, 15 Fehlerbehebung, 53 Technische Daten physische Eigenschaften, 10 Stromverbrauch, 10 Treiber aktuellste HP Treiber, 62 Herunterladen, 20 U URL für aktuellste HP Treiber, 62 für die BIOS-Aktualisierung, 61 für Dokumentation zum Herunterladen, 9 für HP e-DiagTools, 55 für Informationen zu HP TopTools, 20 für Jahr-2000-Informationen, 61 für Kayak Unterstützung, 51, 52, 53 zum Herunterladen von Software und Treibern, 20 USB-Geräte, 61 Verwaltungsfunktionen, 20 Verwenden HP DualExpress!, 27 Power-Management, 20 Vorderes Laufwerksgehäuse Installieren von Zubehör, 37 W Wichtige Warnhinweise Abnehmen und Wiederanbringen der Gehäuseabdeckung, 6 elektrische Sicherheit, 6